[illegible] 11K11

Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30504946

33350

INSTITUTIONES PATHOLOGICÆ

AUCTORE

L. M. A.

CALDANIO

EDITIO ALTERA RETRACTATIOR.



PATAVII. MDCCLXXVI.

TYPIS COMINIANIS.

SUPERIORUM PERMISSU.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

ILLUSTRISS. ATQUE EXCELLENTISS.

GYMNASII PATAVINI

MODERATORIBUS

SEBASTIANO JUSTINIANO

ALOYSIO VALARESSO

LAURENTIO MAUROCENO

Eq. & Æd. D. M. Procuratori.

Ceteriſque Rei Litterariæ

TRIUMVIRIS.

L. M. A. CALDANIUS

F.

NIhil magis receptum eſt apud homines, qui litterarios labores ſuos publici juris faciunt, quam ut eos Illuſtribus No-

minibus inſcriptos proferant ; quo & objurgatorum injurias antevertant, & Virorum Principum auram aucupentur. Neutrum horum, ſi vera fateri licet, meum permovit animum, ut opuſculum hoc Inclyto Veſtro Nomine ornatum ac munitum in lucem prodire optaverim: nam & obtrectantium cavillationibus vix quicquam perturbor, & Patrocinii Veſtri teſtis mihi eſt luculentiſſimus is ipſe locus, quem a Vobis liberaliſſime traditum, quantulacunque in me eſt, diligentia ac fide tueor. Ea me

uni-

unice cauſa impulit, ut ſcilicet voluntati Veſtræ morem generem; quæ illud nobis imperavit, ut earum rerum, quas traditurí ſumus, rudimenta contexeremus; ac propterea nihil æquius eſſe duxi, quam ut ad Vos fructus rediret hominis, qui fortunas ſuas Vobis unis acceptas refert, & quem in clientelam Veſtram adeo humaniter recepiſtis, ut in Vobis ſpes ſuas omnes jure ac merito collocare non dubitet.

AUDITORIBUS SUIS

L. M. A. CALDANIUS.

ARDUUM *Scribenti ac perdiffici-le ſemper fuit ea anguſtis li-mitibus coercere, quæ nullis fere terminis ſunt definita. Hoc cum de aliis Scientiis atque Artibus dici merito poteſt, tum multo æquius de Phyſiologia ac Pathologia, quæ Naturam omnem, quam longe lateque patet, complectuntur; quamvis non pauci inveniantur Medici, qui, ſibi nimium confidentes, in utraque hac Medicinæ parte plurimum ſe*

pollere glorientur. Sed erat noviſſimis legibus obtemperandum, quibus ſancitum eſt, ut rerum pertractandarum Synopſin quandam proponeremus, quam fidelibus oculis ſubjectam conſulere diligenter in anteceſſum poſſitis: hinc enim in Vos gemina utilitas redundatura fuerit; altera, ne, cum publice privatimque res ipſas enucleabimus, quidquam novum atque inſolens Vobis accidat; altera, ne, cum publicum de his ipſis rebus ſubituri eritis examen, Vobis præſidia deeſſe poſſint, quibus adjuti & Vobis laudem comparare poſſitis, & Præceptorum nomen tueri, & munificentiſſimi Principis ſollicitudini ac providentiæ reſpondere. Nec vero ſolum in ſcribendis his, ſed neque in explicandis, auſim profiteri rerum amplitudinem exæquare me unquam poſſe. Hæc cum mecum

ipſe reputarem, diurna nocturnaque manu verſare non deſtiti eorum Auctorum volumina, qui in Theoretica Medicinæ parte immortalitatem ſibi apud Poſteros peperere. Quæ vero in ſcriptis hiſce a viris præſtantiſſimis Boerhaavio, Hallero, Gaubio, aliiſque excerpſerim, quæ ſilentio prætermiſerim, quæ addiderim, quæ mutaverim, judicium veſtrum eſto. Hoc autem in re præſtanda, palam edico, non Magiſtris ſed Vobis ſcripſiſſe me; quod ipſum etiam ſcribendi genus, nudum, ſimplex, ac nullis ſalebris impeditum, vel me tacente, teſtatur: quippe qui, ut cum Martiali loquar,

. . . . Noſtræ fercula cænæ

Malim Convivis quam placuiſſe Cocis.

INDEX CAPITUM.

CAPUT I.

De Morborum Natura. Pag. 1

CAPUT II.

De Morborum differentiis in genere. 18

CAPUT III.

De Differentiis morborum eſſentialibus, ſive in ſpecie. 37

CAPUT IV.

De Morbis ſimpliciſſimis ad ſimpliciſſima ſolida pertinentibus. 46

CAPUT V.

De Morbis organicis. 55

CAPUT VI.

De Humorum morbis, & primum de cohæſione aucta vel imminuta. 61

CA-

CAPUT VII.

De Morbis ex humorum copia. 72

CAPUT VIII.

De Morbis humorum proprio loco aberrantium. 82

CAPUT IX.

De Morbis ex rubro ſanguine aut ſero in vaſa minorum generum traducto. 90

CAPUT X.

De Morbis ex vitiis motus in humoribus. 101

CAPUT XI.

De Morbis ex prava humorum qualitate in genere. 108

CAPUT XII.

De Morbis ex prava humorum qualitate in ſpecie. 120

CAPUT XIII.

De Morborum cauſis generatim. 141

CA-

CAPUT XIV.

De Morborum cauſis ſpeciatim & primò de Aere, tamquam morborum cauſa. 157

CAPUT XV.

De Alimentis, tamquam morborum cauſa. 184

CAPUT XVI.

De Motu *& Quiete, tamquam morborum cauſa.* 191

CAPUT XVII.

De Vigilia & Somno, tamquam morborum cauſa. 196

CAPUT XVIII.

De Animi Pathematibus, tamquam morborum cauſa. 201

CAPUT XIX.

De Excretis & Retentis, tamquam morborum cauſa. 209

CAPUT XX.

De Symptomatologia generatim. 222

CA-

CAPUT XXI.

De Symptomatibus ſpeciatim, & primum de Dolore. 230

CAPUT XXII.

De Anxietate. 235

CAPUT XXIII.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Tactus. 242

CAPUT XXIV.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Viſus. 249

CAPUT XXV.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Auditus. 260

CAPUT XXVI.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Olfactus. 269

NOI RIFORMATORI
Dello Studio di Padova.

CONcediamo Licenza a *Giuſeppe Comino* Stampator di *Padova* di poter riſtampare il Libro intitolato *Inſtitutiones Pathologicæ Auct. L. M. A. Caldanio &c.* oſſervando gli ordini ſoliti in materia di Stampe, e preſentando le Copie alle Pubbliche Librarie di Venezia, e di Padova.

Dato li 20 Settembre 1775.

(*Alviſe Vallareſſo Rif.*
(*Andrea Tron Kav. Proc. Rif.*
(*Girolamo Aſcanio Giuſtinian Kav. Rif.*

Regiſtrato in Libro a Carte 296. al Num. 450.

Davidde Marcheſini Seg.

PATHOLOGIÆ PARS PRIOR.

CAPUT I.

DE *Morborum Natura.*

1. QUOD Græci PATHOLOGIAM vocant, Latinis ſermo de præternaturalibus, ut ajunt, humani corporis affectionibus dici conſuevit. Affectiones iſtiuſmodi apud Medicos *morborum* nomine veniunt; in quibus eorum natura, differentiæ, cauſæ, & ſymptomata concomitantia peculiarem conſiderationem expoſtulant. Neceſſaria hæc conſideratio fecit ut Pathologia in partes quatuor tribueretur: in quarum prima de morborum natura, in altera de eorum differentiis, in tertia de eorum cauſis, in quarta de ſymptomatibus (de omnibus autem & ſingulis generatim) dicendum eſſet. *Quid Pathologia, & quæ ac quot ejus partes.*

2. Cum autem *Naturæ* nomen frequenter a Philoſophis ac Medicis uſurpetur, idque apud priores plura ſignificet, idcirco quid cum nos *naturam* dicimus intelligendum ſit non inopportunum erit indicare. Eſt igitur apud nos *natura* id quod Veteres *quidditatem* *Quid pro rei alicujus natura intelligendũ ſit.*

dicebant: hoc autem vocabulo attributa deſignabant aut proprietates illas, quæ faciunt, ut res ea ſit quæ reapſe ſe ſe præbet, non vero alia. Quod ſane idem eſt ac ſi diceres, *naturam* rei alicujus illud eſſe, quod rem ipſam conſtituit; & quo propterea poſito ponitur ipſa res, deficiente res illa non ponitur: id quod rei ipſius *eſſentiam* ſignificare videtur.

Quæ natura valetudinis & morborum generatim.

3. Quotieſcunque igitur Pathologi morborum *naturam* ſibi contemplandam ac deſcribendam proponunt, non aliud ſibi volunt quam attributa morborum in genere inveſtigare atque aperire; quibus porro attributis deficientibus jam non adeſſet morbus. Ut vero ægritudo quæcumque eſt affectio valetudini contraria, & *natura* valetudinis ea eſt ut corpus vivens functiones omnes libere, alacriter, & conſtanter exerceat; ita *natura* morbi hujuſmodi erit, ut viventis corporis functiones modo plures modo pauciores vel impediat, vel peculiari ratione perturbet.

Quæ definitio cum valetudinis, tum morbi.

4. Ex hac eadem *natura* cum valetudinis tum morborum utriuſque hujus affectionis definitio orta eſt. Nempe valetudo eſt *ille ſtatus corporis humani* (a) *qui huic facultatem impertit aptam ad functiones omnes perfecte exercendas*: quemadmodum morbus definitur *ſtatus ille ejuſdem corporis, qui facultatem tollit exercendæ actionis cujuſcunque*. Cum autem

(*a*) Cum *humanum* dicimus, jam vivens omnes intelligunt: hominis quippe cadaver non idem eſt cum humano corpore.

tem hæc ſit generalis cum valetudinis tum morbi definitio; in Tyronum gratiam monere prius oportet quid ſit *facultas*, quid *functio* ſeu *actio*; demum quot in humano corpore facultatum genera inſint.

5. *Facultas* idem eſt ac potentia ad aliquid moliendum: *functio* eſt ipſa facultas in actum adducta. Perperam igitur à nonnullis facultates cum functionibus ſeu actionibus confunduntur. *Quid ſit facultas & quid functio.*

6. Tria facultatum genera à Medicis in humano corpore conſtituuntur. Dici autem ſolent facultates iſtiuſmodi *vitales*, *naturales*, *animales*: unaquæque rurſus in alias dividi poſſet; & fortaſſe genera illa non ſunt adeo inter ſe diſtincta, ut unius natura alterius naturam quadantenus non participet. Sed quæſtionem hanc miſſam facimus; ſatius enim videtur, ad perſpicuitatem, à recepta communiter diviſione non recedere. *Quot ſint facultatum genera.*

7. *Vitales* facultates eæ ſunt, ſine quibus vita ſtare non poteſt: ob hanc tantummodo rationem *vitales* appellantur. Pertinent eæ ad cor atque pulmones: quæ ſane viſcera dum propriis quodammodo defunguntur muneribus habetur quidem vita, verum non ſemper valetudinis integritas: neque enim vita animantium eſt *facultatum actionumque omnium conſervatio* ut à nonnullis traditur; ſiquidem vita ſupereſt cum læſione aliarum etiam facultatum, de quibus paullo poſt. Ea definitio convenit potius valetudini, quæ vi- *Vitales facultates quæ ſint, & quibus viſceribus inſideant.* *Quæ vitæ definitio ſecundum nonnullos.*

Quæ definitio magis propria. tam includit; quæque propterea vita *functionum vitalium conſervatio* dici poteſt. Ob id factum eſt ut vitales facultates merito dicerentur principes, cum iis vigentibus vita conſiſtat, debilitatis autem vel conquieſcentibus vita ipſa infirmetur & deficiat.

Num facultates vitales ſine aliarũ adminiculo eſſe queant. 8. Dum autem animalia vivunt, & facultatum principum exercitium facultates ceteras ad actionem impellit, ipſa etiam vita & vitalis facultas nonnullis indiget adminiculis, quibus foveatur ac perſtet. Nam cordis & pulmonum actio per inſtrumenta exercetur, quæ, velut cetera omnia cum animata tum inanimata, uſu debilitantur, deteruntur, ad agendum inepta ſiunt.

Quid præcipue ad earũ exercitiũ requiratur. 9. Porro eorum, quæ deteruntur ac pereunt, reparatio a ſolis alimentis petenda eſt; quorum præparatione, eorumque ad detrita loca appoſitione, illud reſtituatur, quod vitæ actione ſingulis temporis momentis deperditur. Eam corporis molem, ad quam omnes & ſinguli plus minus perducimur, debemus iis quibus nutrimur. Humani corporis partes creſcunt, aliæ renovantur, coaleſcunt aliæ ſi a cauſa aliqua ſeparatæ fuerint ab invicem. Totum hoc a nutritione præcipue dependet, & facultas illa propter quam alimenta ſic mutantur ut in materiam nutritionis faceſſere incipiant, ea eſt quæ *naturalis* appellatur: cujus ſane exercitium ad tubum pertinet alimentorum, nec non ad magnam abdominalium viſcerum partem, quæ humoribus

Naturales facultates quæ ſint, & a quibus viſceribus exerceantur.

ribus in propria ſubſtantia elaboratis ad digeſtionem ciborum, eorumque ſeparationem in chylum & materiam excrementitiam, ſuam operam conferunt.

10. Sed quoniam alimentorum præparatio in primis & ſecundis digeſtionis viis abſoluta non ſufficeret, niſi quod præparatum fuit per univerſum corpus diſtribueretur, detritiſve locis apponeretur; ſatis, ut arbitror, manifeſtum eſt, naturales facultates, quæ ad vitales conſervandas plurimum faciunt, ipſas vitales ponere tamquam præexiſtentes; quarum exercitio ac viribus & humores alimenta macerantes ſeparantur ſuis locis, & conſervatur calor, & movetur id quod debet atterere, & præparatur id quod proxime nutrire debet, præparatum autem opportunis locis admovetur, ut animale corpus vivat atque conſiſtat. *Num functiones naturales ſine vitalibus eſſe poſſint.*

11. Facultatum cum vitalium tum naturalium exercitium mutationem ponit in inſtrumentis, quæ a natura fuerunt ad illud exercitium comparata: & nihilominus mutatio hæc non eſt hujuſmodi, ut in eam animus advertat, aut ab ea commoveatur. Nemo, proſpera utens valetudine, ex cordis & pulmonum alternis motibus, a ſtomachi atque inteſtinorum naturali actione quicquam patitur; & quamvis ad alternum pectoris motum, nempe ad reſpirationem perficiendam, aliquis incommodi ſenſus nos compellat, quemadmodum in Phyſiologia demonſtravi- *An vitales & naturales facultates exerceantur cum moleſtia.*

 mus,

mus, attamen, & longum exercitium, & perexigua incommodi vis id præſtant, ut nulla, ex reſpiratione ſecundum naturam, moleſtia nobis procreari videatur.

Animales facultates quæ ſint. 12. Verum non eadem eſt ratio in omnibus facultatum generibus. Animales facultates, quas nunc exponendas aggredimur, hujuſmodi ſunt, ut ad eas exercendas vel mens compellat, vel in quarum exercitio mentis ipſius ſtatus mutetur; inde functiones, quæ hinc proficiſcuntur, vocantur *animales*, quod mens atque animus, communiori conſenſu, ſint unum atque idem. Huc pertinent propterea functiones omnes a voluntate pendentes, nec non etiam illæ, quæ ſenſuum cum internorum tum externorum miniſterio peraguntur.

Quid ad functiones pertineat animales. 13. Motus igitur voluntarius, vel totius corporis, vel peculiaris cujuſque partis, ad functiones animales pertinet. Volo aut corpus, aut partem aliquam movere, aut a motu conquieſcere? Poſſum alterutrum perficere quotieſcunque libuerit, quod (ubi integre valeam) facultas ad motum, aut ad quietem, in me eſt. Moveor reipſa, aut ex motu ad quietem revertor? Atque en facultas in actum adducta, adeoque exercitium ad quod mens impellit, quæ in eo voluntatis actu ſtatum mutat. Inter noctis ſilentia aut ſomno indulgeo, aut meditationibus philoſophicis: ſtrepitus excitatur inopinanter; excutior a ſomno vel a meditatione: & en mutatio-

tationem in mente, quæ aliô me diſtrahit, & quaſi traducit. Ergo ſi functiones illæ dicuntur animales, ad quas non ſolum mens impellit, ſed etiam in quarum exercitio mentis ſtatus mutatur, erit auditus functio animalis, & propterea etiam viſus, & ſenſuum quorumcumque externorum exercitium.

14. Cum autem ab externis ſenſibus ortum ducere videantur ſenſus interni, hi etiam inter animales functiones erunt recenſendi. Nam quis eſt qui in aliquid cogitans, illud ſibi præſens non ſtatuat in quod cogitat, aut quod ſaltem rationem aliquam habeat cum iis, quæ aliàs per externos ſenſus mentem commoverunt? Quis eſt qui in memoriam revocet ea quæ vidit, vel audivit, vel aliis externis ſenſibus excepit, abſque efficta præſentia aliqua eorum, quæ nititur in memoriam revocare? Quis demum tam fervida pollet atque admirabili imaginandi vi, ut ea ſibi animo repræſentet, quæ nullam habent ſimilitudinem aut convenientiam cum iis, quæ per externos ſenſus olim mentem affecerunt? Si abſque his præſidiis hæc nemo præſtare poteſt, neque pariter ideas comparare, & alia ex aliis deducere, ſeu ratiocinari, erunt propterea internorum ſenſuum functiones inter animales recenſendæ. *Num interni ſenſus ad eaſdem functiones referri queant.*

15. Si igitur functionum harum omnium, de quibus hactenus, exercitium liberum, expeditum, conſtans, ſine dolore ac moleſtia, valetudinem, quemadmodum diximus, con- *Quale eſſe debeat functionum exercitiū in valetudine.*

ſtituit, morbus autem earum alias plus minus impedit aut perturbat; conſequens eſt, ut vel fluidum vel ſolidum quod humanum corpus conſtituit, vel utrumque, præter naturam ſe habeat; propterea que ab hoc vitio, tamquam a cauſa, ſolidorum vel fluidorum functio a naturali ſtatu recedat ſenſibiliter; nempe functionis illius vitium per phœnomena in ſenſus incurrentia ſe ſe prodat: ſecus nulla eſſet Medici neceſſitas; vitia ſiquidem phœnomenis ſenſibilibus deſtituta, ſi quæ ſunt, Medicorum operam non expoſcunt.

Quid in morbis præter naturam ſe habeat.

Quid functio læſa apud nonnullos.

16. Hæ ſenſibiles functionum læſiones apud præſtantiſſimos quoſdam Pathologos unum atque idem ſunt cum ipſo morbo: morbus quippe ab ipſis definitur *functio læſa*. Sed quoniam plerumque fit ut hæc vel illa ægritudo ex plurium ſimul functionum læſione coaleſcat, & tamen unius duntaxat peculiaris morbi nomine donetur; eam definitionem non ſatis accuratam puto, etſi aliquando locum habere poſſit. Exemplo ſit *Apoplexia*, in qua non tam internorum & externorum quandoque ſenſuum exercitium eſt impeditum, verum etiam, una cum defectu motus muſculorum voluntatis imperio famulantium, ſtertens non raro & difficilis reſpiratio conjungitur: id quod ſatis indicat plurium ſimul functionum læſiones *Apoplexiam* conſtituere.

Quot modis functiones

17. Ut ut autem ſe res habeat, læſio functionum, quæ ex dictis potius præſentiam morbi in genere ſignificare videtur, quam eſſe

eſſe unum atque idem cum hoc vel illo morbo, læſio, inquam, functionum vel in exceſſu poſita eſt, vel in defectu, vel ad quamcunque aliam pertinet mutationem ſenſibilem, quæ ſecundum naturam non ſit. Exceſſus exempla habemus in motibus convulſivis, ut ajunt, muſculorum; in fame canina; in vomitu, diarrhœa, febribus, & morbis aliis; in quibus violenta nimis eſt actio viſcerum, quæ ſub affectibus iſtiuſmodi laborant. Læſiones ex defectu patent in muſculorum paralyſi; in vitiis plurimis ſenſuum cum internorum tum externorum; in amiſſa facultate digerendi alimenta, & ſic porro in aliis affectionibus. Tandem de mutationibus aliis præter naturam certi ſumus in depravatione quarundam functionum. Ita fit aliquando ut videamus vel audiamus, quod alii, integra fruentes valetudine, ſub iiſdem circumſtantiis neque vident, neque audiunt; aut illud appetamus quod in nutrimentum converti non poteſt. *lædi poſſint.*

18. Ceterum omnes ſive læſiones ſive mutationes præter naturam, quæ in morbis occurrunt, ad duas claſſes commode referri poſſunt; quarum altera ſit earum læſionum ſeu mutationum, quæ ortum ducunt ab impedimento aliquo in functionis exercitio; altera vero earum, quæ debentur defectui conditionis alicujus, quæ ad functionis illius exercitium requiritur. Ita, ut exemplis utamur ad perſpicuitatem, ſi quis paralyſi laboret *Ad quot claſſes læſiones referri queant.* *Exempla quæ id cõfirmant.*

ret in muſculo elevatore palpebræ ſuperioris alterutrius oculi, videndi facultate deſtituitur oculus ille, quamvis in tunicis, vaſis, humoribus, & nervis, bulbus ſit optime conſtitutus. Contra vero, oculi cornea, vel ipſa lens cryſtallina, vel humor ſive aqueus, ſive vitreus, obſcurantur; opacitas naſcitur, & perit videndi poteſtas. En in primo caſu cæcitatem ex impedimento in exercitio functionis; oculus enim ſaniſſimus palpebra tectus non videt; dum in altero caſu cæcitas oritur ex defectu conditionis ad viſum requiſitæ: debent enim & cornea, & lens cryſtallina, & humores pellucere, ut lucis radii ad retinam traducantur, eamque percellant. Idem cenſendum de ſyncope ex triſti nuncio, aut ex odore olfactum violentius commovente; & de ſyncope propter gravem ſanguinis jacturam. In primo caſu, quia nihil eſt mutatum in fabrica viſcerum circulationi famulantium aut in ſanguine vaſis contento, naſcitur ſyncope ex impedito cordis motu; in altero autem caſu ſyncope fit a ſanguinis inopia, ſeu defectu conditionis ad cordis motum requiſitæ.

Num morbi omnes ad has læſionum claſſes reduci poſſint.

19. Ad duas haſce læſionum claſſes morbi omnes pertinere videntur, ſive ii in ſolidis ſedem habeant, ſive in fluidis, ſive in utriſque. Nam ubi ſanguis & humores non fuerint optime conſtituti, læduntur certe aut impediuntur aut alia ratione perturbantur facultates, ad quarum exercitium peculiares hu-

mo-

mores concurrunt a ſanguine ſecreti. Demonſtrat virium debilitas, & perturbatio aut impedimentum excretionum quarumdam in febribus, aliiſque morbis a vitio fluidorum primum obortis. Cum vero functiones ab inſtrumentis peragantur, neque functio abſque motu aliquo eſſe queat, ſatis patet functionum reſtitutionem in integrum eo tandem ſpectare, ut eæ aptæ iterum reddantur ad ſuos determinatos motus edendos.

Valetudinis redintegratio quid requirat.

20. Quamvis autem maxima motuum pars animæ præſentiam requirat, & licet functiones interdum lædantur ex animi affectibus, non ideo tamen Medici eſt in ægrorum curatione de animæ ſtatu quicquam cogitare. Tum quod nullum eſt Medicorum imperium in id quod corporeum non eſt, & ſubſtantiam non tantum differentem ſed primo diverſam a corpore conſtituit; tum quod cogitatio hæc parum conferre videtur ad morbum cognoſcendum, nihil vero prorſus ad eum curandum. Et revera, quis unquam Medicus ad hæc uſque tempora in curando delirio vel febrili, vel melancholico, vel maniaco; in ſenſu reſtituendo vel per ſyncopem ablato, vel per apoplexiam; in vi digerente inſtauranda propter triſtem animi affectum debilitata; quis, inquam, Medicus in curandis his morbis, in quibus aut mens ſibi non conſtat, aut qui a mentis affectionibus ortum duxerunt, qui tunc ſit animæ ſtatus vel obiter cogitavit?

An Medicus debeat de ſtatu mentis ægrorũ quicquam cogitare.

21.

Quæ proponi poſſit objectio. 21. Et tamen, objicere poſſet aliquis, medicinæ ſubjectum, ut appellant, eſt animatum corpus, non mortuum: dum enim ſermo eſt de tuenda valetudine, aut de amiſſa reſtituenda, quæ duo Medici officium conſtituunt, palam eſt, alterutrum ex his, immo utrumque, in animato tantum corpore locum habere. Quæ cum ita ſint, qui fieri poteſt, ut Medicus vel animæ ſcientiam negligat, vel de animato principio nihil cogitet, cum in *Objectio ſolvitur.* propriæ artis adminiſtratione verſatur? Ideo autem hæc negligere debet, quia vel ſublatis impedimentis, vel reſtitutis conditionibus in inſtrumentis, quæ animæ imperio parent, quæ corpus conſtituunt, movent, ac dirigunt, ipſa quoque mens, ſi forte ejus conſtitutio vi morbi aliquid paſſa fuerit, ad conſuetas revertitur operationes. Neque tamen ex eo quod in aliquibus morbis mens ſibi non conſtat, aut in aliis impar eſt ad proprias operationes, ideo mentem phyſice mutari exiſtimandum eſt, veluti mutantur corpora ipſa: aliud enim eſt quod ea inſtrumenti vitio commoveatur, aliud quod vi aliqua aut aliquo morbo labefactari atterive poſſit.

Ratio eorum, quæ poſtremo loco perpoſita ſunt. 22. Hæc leviter indicare conſultum duximus de iis mentis affectionibus, quæ a morbis proficiſcuntur, aut quibus mentis affectiones occaſionem præbent; propterea quod hodiernis temporibus Stahlianorum ſecta, quæ omnia cum in valetudine tum in morbis ad men-

mentem referebat, iterum Regnum ponere videtur. Liberum unicuique eſto per illud Regnum cum Recentioribus quibuſdam exſpatiari: quod ad nos attinet ex ejus finibus longe recedimus: neque enim in ea hypotheſi eos decet conquieſcere, qui ſecundum notas corporum proprietates & leges, quantum quidem ſine abuſu fieri poteſt, functiones omnes explicare nituntur, & Medicinam tradunt Syſtematicam; videlicet experimentis atque obſervationibus tamquam fundamentis innixam. Syſtema quippe illud eſt, quod utroque hoc præſidii genere fulcitur: reliqua, hypotheſes dicuntur aut ſuppoſitiones, in quibus Auctorum ingenium potius quam rerum veritas elucet. Exemplo ſit motus muſcularis. Celeberrimi viri, qui primas tenuerunt in Literaria Republica, ex veſiculis fibras componi; ſpiritus acidæ naturæ eſſe; globulos ſanguineos aerea bullula in centro occupari, quæ cum ſpiritibus influentibus effervefcentiam iniret, hæc inquam omnia aſſumpſerunt tamquam demonſtrata; dum interim motus muſcularis phænomena, muſculorum fabrica, & ſanguinis indoles, commenta hæc, atque alia in hunc finem propoſita, prorſus deleverunt. *Quid medicina ſyſtematica.*

23. Neglecta igitur a Medico, in ægris etiam delirantibus, quacunque mentis conſideratione, in id totus incumbat, quod læſas functiones in naturalem ſtatum reſtituere poteſt. Ad hoc autem præſtandum maxime eum decet humani corporis fabricam, quantum quidem *Quid medici officium, & quid ad illud requiratur.*

dem fieri poteſt, penitius cognoſcere; ut quæ ſint functiones, quæ conditiones ad earum exercitium ſint neceſſariæ, quæ functionum ipſarum inſtrumenta, quæ demum in ſanis phænomena edant, omnino perſpiciat: Ut enim hæc omnia differunt inter ſe, cum non unius generis ſint functiones, non iiſdem inſtrumentis ſingulæ exerceantur, neque eaſdem conditiones requirant, non eoſdem effectus producant; quantum, & quomodo aberrent, & morbum conſtituant, abſque Anatomes & Phyſiologiæ ſtudio, non poterit unquam percipere.

Quæ alia neceſſaria ſint. 24. Præterea ſunt etiam morborum quorumcunque cauſæ cognoſcendæ (de quibus ſuo loco); quæ vel manifeſtæ, vel, quod ſæpe fit, latentes ſunt. Si autem, ubi patent, accurata atque prudenti ratiocinatione opus eſt, ut intelligamus num eæ cum effectis conveniant, multo accuratior certe requiritur ubi, cum latent, ab effectuum conſideratione ad earum cognitionem adſcendere nitimur.

Functionum læſio quibus inditiis ſe ſe præbeat. 25. Cum vero dicimus accurate inveſtigandum eſſe num effectus ſuis cauſis reſpondeant, jam palam fit effectus iſtos hujuſmodi eſſe debere ut in oculos incurrant. Incurrunt autem per phænomena morbum comitantia, quæ *ſymptomata* etiam appellantur, aut *ſigna*, pro diverſo conſiderationis modo, quemadmodum ſuo loco patebit. Atque hæc porro phænomena ſi præcipua, nempe ejus ſint in-

Quot ſpecies phæ-

indolis ut morbi præſentiam maxime indicent, & magnam partem conſtituant, ſunt totidem functionum læſiones; ſin minus præcipua, ab iiſdem læſionibus primario dependent aut ſecundario: primario quidem, ſi cum morbo ipſo neceſſariò conjungantur: ſecundario autem, ſi, cum ab iiſdem cauſis nata ſint, morbus tamen ſine iis phænomenis eſſe poſſit; aut ſi, cum ab aliis agentibus profecta fuerint, morbum exaſperant, & ideo gravius affligunt quia corpus ægrotat. Ita in acuta febre, nimia pulſus frequentia eſt phænomenon præcipuum quod læſam indicat functionem cordis: calor nimius, inde natus, eſt neceſſarius frequentiæ illius effectus, adeoque phænomenon cum ea læſione neceſſario conjunctum: capitis dolor, aut ingens ſitis, aut aliud ſimile ſymptoma, ab ea frequentia & calore proficiſcuntur quidem, ſed tamen non ſemper febri adjunguntur; cujus exacerbatio propter animi affectum, aut aeris acceſſum, aut remedii alicujus uſum intempeſtivum, phænomena gignit ſecundaria; quatenus (ut de ſiti diximus & capitis dolore) acutam febrem non ſemper comitantur. *nomenorum.*

26. Quam varia ſit horum phœnomenorum indoles ex hactenus dictis facile eſt intelligere, & vix ſatis dici poteſt. Nam, poſita etiam in pluribus Individuis earum cauſarum natura ac vi, cum hæ cauſæ alias atque alias interdum partes afficiant; diverſa ſit hominum conſtitutio; conditiones in corporibus variis *Unde phenomenorum diverſitas & copia.*

ſæ-

ſæpe inter ſe differant; ita fit, ut morbos alios atque alios producant, & proinde phænomena toto cœlo diſſimilia. Hinc valde præſtat noſſe hujus vel illius Individui peculiarem conſtitutionem, ut, inter hanc & cauſas ſupervenientes, atque ad morbum excitandum aptiſſimas, tum & inter phænomena morboſa, inſtituta comparatione, rectum de morbi natura juditium ferri poſſit.

Quæ præſidia ad diverſitatis cauſas cognoſcendas ſint maxime accomodata.

27. An facile ſit juditium iſtiuſmodi viderint ii, qui, dum accuratiores theorias negligunt, in ea ſunt ſententia, ut ars medica ſolis fere obſervationibus inniti debeat. Inepte quidem (libere enim loquor) agunt ii Medici, qui dum ægros viſitant, per theoriæ Regnum curioſius & inaniter evagantur: utilitas quippe, quam theoriis aſſequimur, in eo ſita eſt, ut cognita functionum natura in ſtatu ſano; inſtrumentorum fabrica; eorum uſu, atque cum aliis connexione; morbi ſede; impedimentorum indole, vel conditionum defectu (n. 18.); perſpecta cauſa, eaque comparata cum phænomenis quæ morbum anteceſſerunt & comitantur; ipſius morbi natura melius innoteſcat; quo proinde opportuna auxilia in uſum traducantur, & qualis futurus ſit eventus prænuncietur. Sapienter porro in hanc rem Boerhaavius. *Ut curem ſurdum*, inquit ille, *non debeo mentem ejus docere quid auditus ſit; ſed ita diſponere organum, uti DEUS diſpoſitum eſſe voluit, ut ex definito ſtatu corporis definita idea*

idea ſequatur. Hæc autem diſpoſitio requiſita eo tandem collineat, ut conditiones reſtituantur in auditus organo quæ ad ſonum excipiendum, ejuſque impreſſionem menti traducendam, ſunt neceſſariæ. At quicunque noverit quam compoſita ſit auris fabrica, quot præterea modis vitiari poſſit, quot conditiones ad auditum requirantur, quam multiplices ſint partes, in quibus æque multiplices ſurditatis cauſæ propriam ſedem habere poſſunt; is porro intelliget, utrum Medicum deceat accuratioris Anatomes & Phyſiologiæ ſtudium poſthabere.

28. Neque tamen exiſtimet aliquis ſola hæc præſidia, quæ nempe ex Anatomico & Phyſiologico fonte depromuntur, ad rectam ſufficere artis adminiſtrationem, quemadmodum nonnulli contendunt. Hiſce quippe adjumentis Praxis Medicæ ſtudium, & frequentem atque accuratam obſervationem eorum quæ in ægris occurrunt adjungere neceſſe eſt. Deſcriptio enim quamvis exquiſitiſſima phænomenorum, quibus morbi ſtipantur, non parum differt a phænomenis ipſis in ſenſus incurrentibus. Omnia ſimul, ægrotantis inſpectione, quaſi ob oculos ponuntur, quod non facile ſola ac ſimplici deſcriptione obtineri poteſt; & certa quædam momenta, ut ita dicam, in quibus aut aliquid moliri aut ab omni opere abſtinere præſtat, doctus pernoſcit Clinicus, quæ a Practicis pleriſque, ſeu potius Empiricis, tum & ab iis qui in Theoricis plurimum

Num hæc præſidia ſufficiãt.

mum verſati Praxis exercitio parum aut nihil dederunt operam, per imperitiam penitus negligerentur. Ex quibus colligere pronum eſt cum Theoricis diſciplinis etiam Practicas eſſe conjungendas, ut, cognita morbi ſede ac natura, apta remedia opportunis temporibus in uſum traduci queant. Ceterum ubi alterutrum inter hæc præcipua artis fundamenta in Medicis occurreret, non vero utrumque, Theoricis citius quam Practicis in recta morborum curatione primas deberi fatendumeſt; id quod cum ratione tum exemplis etiam Celeber: Alambertus (*a*) demonſtravit.

PATHOLOGIÆ

PARS ALTERA.

CAPUT II.

De morborum differentiis in genere.

29. POſt morborum naturam eorum differentias indicandas aggredimur, & quidem generatim: enimvero differentias alias, quæ peculiares dici queunt, abſoluto hoc Capite, ſingillatim perſequemur. Quod antequam facimus, monitos volumus Adoleſcentes, illud nobis nequaquam conſtituiſſe, ut

(*a*) Melanges de Littérature &c. Tom. V. pag. 69. 70.

ut de omnibus & ſingulis diſſeramus. Non quod eas omnes, quas Pathologi quidam Clariſſimi pertractarunt, tamquam inanes aut falſas reiiciamus; ſed tum quod brevitati ſtudemus quam maxime, tum etiam quod earum differentiarum plures adeo per ſe pateant; ut peculiari quadam enumeratione minime indigere videantur. Quis enim cum Sennerto ex ſola accidentium conſideratione tercentas & amplius morborum differentias minute perſequi velit? Multiplex hæc differentiarum copia Tyrones obruit potius, quam doceat. Si cuilibet autem tot differentiæ arrideant, vim illi non inferam ut ab iis abhorreat. Suum quiſque noſcat ingenium, dicebat Tullius, atque ad id quod facere poteſt detrudatur.

30. Interim morborum differentiæ diſtingui primum ſolent in accidentales, atque eſſentiales. Accidentales eæ ſunt quæ a particularibus morborum circumſtantiis deſumuntur, nempe aut varia cauſarum ſede; aut origine diverſa; aut ætate; aut ſexu; aut anni tempeſtate; aut morborum duratione; aut propriis horum ſive temporibus, ſive periodis, magnitudine, compoſitione, indole peculiari, ac ſimilibus. Hæc enim omnia proprios habent characteres, quibus differunt inter ſe. Differentiæ autem eſſentiales pertinent proprie ad vitia cum ſolidorum tum fluidorum, & a morbi natura ſeu intrinſeca ratione profluentes, ipſorum quaſi mor- *Quæ morborũ differentiæ dicantur accidẽtales; quæ vero eſſẽtiales.*

borum eſſentiam videntur conſtituere. De accidentalibus primum dicemus, utpote facilioribus ad intelligendum, & magis etiam generalibus.

Qui morbi Idiopathici dicantur, & Sympathici.

31. Primo itaque diſtinguuntur morbi in *Idiopathicos* & *Sympathicos*. *Idiopathicus* ille dicitur, qui ſedem habet & cauſam in ea ipſa parte, quæ affecta eſt. *Sympathicus* autem vocatur ille, qui non in parte affecta, in qua nempe morbus ſe ſe prodit, ſed alio in loco & ſedem primariam habet & cauſam. Ita, ut exemplo utamur, Apoplexia, quæ fit a cerebro compreſſo, & ſenſuum cum internorum tum externorum exercitium tollit, & libertatem motuum voluntariorum, eſt morbus *Idiopathicus*. Pariter Epilepſia nata a cauſa intra caput, quæ nervorum principium irritet, vocatur Epilepſia *Idiopathica*: contra, Epilepſia, quæ comitatur aliquando morboſam uteri aut hypochondriorum affectionem; vel delirium a dolentibus hæmorrhoidibus; aliæque affectiones ſimiles, quæ cauſam habent ac ſedem extra partem affectam, dicuntur morbi *Sympathici*.

Horum morborũ exempla.

Qui Deuteropathici, & Protopathici.

32. Altera morborum differentia, quæ cum ſuperiori aliquam habere videtur affinitatem, ea eſt, ob quam diſtinguuntur morbi in *Deuteropathicos*, ſeu ſecundarios, & *Protopathicos*, ſive primarios. *Deuteropathicus* ille eſt, qui priori morbo, nempe *Protopathico*, ſupervenit: adeoque intelligitur &

quid

quid ſit *Protopathicus* , eſt enim idem ac morbus primum exiſtens ; & ſimul intelligitur dictionem hanc , nempe *Protopathicus* , locum non habere ubi morbus *Deuteropathicus* , ſeu ſecundarius non ſuperveniat . Ita , exempli cauſa , ſi uteri inflammationi delirium accedat , uteri inflammatio dicitur morbus *Protopathicus*; delirium autem, *Deuteropathicus* appellatur (*a*) . Manifeſtum igitur eſt, hanc morborum differentiam plerumque non convenire cum ea, quæ morbos diſtinguit in *Idiopathicos & Sympathicos*: cum hi poſtremi ſæpiſſime prioribus ſuperatis evaneſcant. *Plerumque* diximus ; nam ſi accidat ut morbi cauſa ægritudinem in parte excitet in qua ſedet, & ſimul etiam partem aliam remotam afficiat ; unde morbus *Idiopathicus* cum *Sympathico* conjungatur ; aut ſi fiat ut devicto morbo *Idiopathico Sympathicus* non tollatur ; hic non amplius *Sympathicus* dicetur , verum ſecundarius , ſeu *Deuteropathicus* : atque ita perſpicuum eſt differentias paullo ante indicatas omni prorſus congruentia non eſſe deſtitutas. *Horum morborũ exempla.*

33.

(*a*) Non ſum neſcius delirium in his aliiſque ſimilibus circumſtantiis ſuperveniens a nonnullis tanquam ſymptoma conſiderari : verum quia non raro peculiarem curationem expoſcit, & quandoque (præſertim in uteri inflammatione) devicto priori morbo , aliqua ſupereſt mentis aberratio ; idcirco delirium ſuperveniens ſecundarius morbus potius quam ſymptoma rectius appellari poſſe videtur .

Qui morbi hæreditarii. 33. Tertio loco diſtinguuntur morbi in *hæreditarios*, *connatos*, & *acquiſitos*. *Hæreditarii* ii ſunt, qui a parentibus in filios propagantur. Hujuſmodi ſunt interdum Epilepſiæ, Podagricæ, Arthriticæ, Rachiticæ, Venereæ, Scorbuticæ, aliæque ſimiles morboſæ affectiones. *Connati* ii appellantur, qui *Qui connati.* nobis in materno utero adhuc concluſis aliquando ſuperveniunt, ſive ob perverſam uteri vel ſtructuram vel poſitionem, ſive ob nutritionis vitium qualecunque, ſive demum ob peculiarem quamdam vel animi vel corporis materni ægritudinem. Demum *acquiſiti* *Qui morbi acquiſiti.* morbi quinam ſint vel ipſum nomen declarat: ad horum enim claſſem pertinent deformitates, & morboſæ quædam affectiones in partu primum naſcentes, vel ex ejus difficultate, vel obſtetricum imperitia, dein nutricum atque cuſtodum; tum & ægritudines omnes, quæ a variis cauſis profectæ, homines ab ortu uſque ad interitum affligere poſſunt,

Num connati morbi idem ſint cum hæreditariis. 34. An vero *connati* morbi unum atque idem ſunt cum *hæreditariis*? Non deſunt Auctores qui id contendant. Nos autem cum pleriſque hos inter ſe diſcriminandos eſſe cenſemus; quod hæreditarii ponant ipſos parentes iiſdem morbis obnoxios eſſe, aut fuiſſe; *connati* autem ſeu *congeniti* non item: poteſt enim gravida mater peculiari morbo torqueri, proles autem, quam gerit, ob hanc cauſam non ad eandem ægritudinem diſpo-

diſponi, ſed ad morbos omnino diverſos. Huc ſpectant tot valetudinarii, qui, propter morbidos quoſdam matris affectus quo tempore ejus utero excipiebantur, vitam ducunt plus minus languidam, & minimis de cauſis ægreſcunt.

35. Ad *connatos* morbos pertinere etiam poſſunt nævi, maculæ, deformitates quædam, quas ignarum vulgus ex matris imaginatione fœtui communicari poſſe arbitratur: aliud quippe eſt abſona hæc nævorum ab cauſa iſtiuſmodi naſcentium opinio; aliud vero quod valida mentis ægritudo in prægnante matre animalem ejus œconomiam perturbans, ipſum proinde fœtum ſic afficiat, ut is ad peculiares quaſdam ægrotationes ſubeundas aptus fiat. Vivit enim ac nutritur fœtus humoribus matris, & in hujus utero continetur; ac propterea humorum vitia, tum & ſolidorum ad uterum pertinentium, aut partium quæ cum utero cohærent, ipſumque vel præter naturam comprimunt, vel alia ratione afficiunt, non difficulter ipſi fœtui communicantur. Ab his cauſis, non ſecus ac a perverſa uteri vel ſtructura vel poſitu; a perturbata aut impedita aut præcipiti partium quarundam evolutione, ac proinde nutritionis vitio; a vaſorum numero, diſtributione, amplitudine, quæ a naturali ſtatu recedat, citius quam a matris imaginatione, nævos ac deformitates quaſdam oriri rationi videtur magis conſentaneum.

Qui alii morbi ad connatos pertinere poſſint.

Num ætas morborum differentiam conſtituat.

36. Differunt quarto loco morbi inter ſe ratione ætatis. Notum quippe eſt infantes ac pueros certis quibuſdam morbis obnoxios eſſe, aliis vero cum adoleſcunt, conſiſtunt, conſeneſcunt. Præter morbos, quibus interdum corripiuntur ex reſpiratione primum inchoata; aeris exterioris appulſu; mutato ſanguinis circuitu per hepar præcipue; abſurda compreſſione faſciarum (quamvis infantes non ſint fortaſſe adeo liberi ſervandi, ut nullo prorſus repagulo coerceantur); præter morbos ex lactatione & vermibus, quibus frequenter vexantur; præter variolas & morbillos, qui ſane morbi infantibus ac pueris ſunt magis familiares, alios recenſuit Hippocrates lib. III. Aphoriſmorum, N. XXIV. XXV. XXVI. Eodem libro morbos commemoravit proprios pubertatis, ætatis maturæ, & ſenectutis: qui porro morbi N. XXVII. XXIX. XXX. XXXI. ejuſdem libri indicantur.

Num idem de ſexu dicendum.

37. Verum præter mala hæc omnia ab Hippocrate memorata, alia etiam ſunt virorum propria, alia mulierum, propter partium generationi inſervientium diverſitatem: quinimmo mulieres aliis morbis affliguntur, menſtruis vel primum ingruentibus, vel fluentibus, vel ſuppreſſis, vel per ætatem deficientibus; aliis in partu; aliis ſtatim a partu ex lochiis, ex affluxu lactis ad mammas, aut cum lac ipſum, ſive ſtatim ſive progrediente tempore, a mammis repellitur: quo-

rum

rum porro morborum muliebrium plurimos Hippocrates perſecutus eſt Aphoriſmorum libro quinto.

38. Sic vàrium temporis intervallum, quod morbi percurrunt priuſquam ad finem perducantur, differentiam aliam conſtituit. Nam diſtinguuntur morbi in *acutiſſimos*; in *peracutos*; in *acutos ſimpliciter* ſive exquiſite, ut dicunt; in *acutos non exquiſite*; in *acutos ex decidentia*; & demum in *chronicos*. *Acutiſſimi* quartam diem non excedunt; *peracuti*, ſeptimam; *acuti exquiſite*, decimam quartam; *acuti ex decidentia*, vigeſimam aut vigeſimam primam; demum *acuti ex decidentia*, quadrageſimam. Qui hoc temporis intervallum tranſcendunt, generatim vocantur *chronici*. Neque tamen quis exiſtimet ſolam temporis brevitatem, acutorum eſſentiam, ut ſic dicam, conſtituere: brevitati enim adjungi debet ſymptomatum vehementia, & proinde periculum: ſecus, morbus, ſi proprie loquamur, non acutus, ſed brevis potius duntaxat dicendus eſt.

Qui morbi acuti, & chronici.

An acutorum natura in ſola temporis brevitate ſita ſit.

39. Sexto loco differunt morbi in temporibus uniuſcujuſque morbi propriis; quæ ſane tempora a Medicis dicuntur quatuor eſſe, & quæ, etiamſi locum habeant cum in acutis tum in chronicis, communius tamen & frequentius in iis conſiderantur potius quam in iſtis. Vocantur autem quatuor hæc tempora, *principium*, *augmentum*, *ſtatus ſeu vigor*

Num morborum tempora differentiam faciant, & quot ea ſint.

Quid principium. *gor*, *& declinatio*. *Principium* illud eſt, in quo morbus modum illum ſervat, quem primo accepit, ſine ullo incremento. Ubi morbus vires intendit, hæc virium intenſio conſtituit tempus illud, quod *incrementum* dicitur. *Quid augmentum.* Cum morbus adeo increvit, ut increſcere amplius non poſſit, neque tamen declinet, ſed acceptam vehementiam conſervet, tunc dicunt Medici morbum eſſe in *ſtatu* ſeu *vigore*. *Quid ſtatus ſeu vigor, & declinatio.* Demum ubi morbus ſenſim viribus decreſcit, tunc ſtatus hic dicitur *declinatio*.

Quibus ſignis hæc tempora indicentur. 40. Verum quatuor hæc morborum tempora non ſolum iis indicantur modis, quos paullo ante commemoravimus, ſed ſimul etiam ſignis cruditatis & coctionis, quæ in excretis apparent: ſiquidem principio excreta omnia cruda ſunt; nempe plus minus, in qualitate præcipue, recedunt a ſtatu naturali: dum augeſcit morbus aliqua apparent coctionis ſigna; videlicet excreta accedere incipiunt ad ſtatum ſecundum naturam: dum viget, apparent luculentius; demum cum declinat, concoctio morboſæ materiæ eſt abſoluta; eaque aut partim aut penitus eliminata eſt.

Quot modis hæc tempora a Medicis conſiderentur. 41. Duplici autem modo hæc tempora a Medicis conſiderantur; *generatim* videlicet atque *ſpeciatim*. *Generatim* quidem, cum tempora hæc ad integrum morbi decurſum referuntur: *ſpeciatim* vero cum referuntur ad ſingulas morbi exacerbationes. Ita febris intermittens vernalis rite tractata ſeptem ple-

rum-

rumque circuitibus ſponte abſolvitur. Hi ſeptem circuitus, ſimul ſumpti, non modo quatuor morbi tempora comprehendunt ſuperius memorata; ſed hæc tempora comprehenduntur etiam a ſingulis circuitibus, ſeu exacerbationibus, ſeu paroxyſmis; qui ſane paroxyſmi & incipiunt, & increſcunt, & vigent, & declinant.

Num in morbis differentiam afferant anni tempora.

42. Aliam morborum differentiam conſtituunt anni tempora, quo factum eſt, ut morbi nonnulli *vernales* dicantur; alii *æſtivi*; *autumnales* alii; alii demum *hyemales*. Sectio tertia Aphoriſmorum Hippocratis, a N. I. uſque ad XXIV. qui ætatum morbos incipit commemorare, hanc differentiam deſcribit luculentiſſime. Ad rationem hujus differentiæ inveſtigandam plurimum facient ea quæ ſuo loco dicemus, cum de aeris mutationibus harumque effectis ſermo erit.

Qui morbi remittentes & intermittentes.

43. Octavo loco ea venit conſideranda morborum differentia, qua morbi ipſi a Medicis (præſertim ubi de febribus ediſſerunt) dividuntur in *remittentes*, *intermittentes*, *continuos*, & *continentes*. Cum vero quid ſint *remittentes* atque *intermittentes* ex ipſo nomine perſpicuum ſit, dicemus tantummodo qui *continentes* ſint, qui etiam *continui*.

Qui continui.

Dicuntur autem *continui* morbi illi, qui toto eorum curſu corpus quidem affligunt, verum ea ratione, ut aliquibus horis increſcant & vigeant, aliis vero aliquantulum remittant. Videntur propterea unum fere atque

idem

idem cum *remittentibus* : & forte diſcrimen, ubi litem de nomine afferre non debeamus, in eo tantum ſitum eſt, quod in *remittentibus* proprie dictis certus quidam inſit ordo temporibus remiſſionis atque exacerbationis, in *continuis* autem non item. *Continentes* vero appellantur ii, qui eodem prorſus virium gradu ab initio uſque ad finem decurrunt. Solent nihilominus *continentes* morbi pro *continuis* promiſcue uſurpari; atque hoc quidem præcipue cum de febribus ſermo eſt: id quod Cl. etiam Heiſterus admonuit in *Medicinæ Compendio*. Fortaſſis autem ex eo confuſio hæc orta eſt, quod rari admodum ſint morbi, & præſertim febriles, qui certis quibuſdam horis, aut temporibus, quamvis incertis, non recrudeſcant, & aliquantiſper remittant; ex quo proinde fit, ut ea differentia, quæ morbos diſtinguit in *continuos* & *continentes*, magis ſubtiliter quam vere excogitata videatur.

Qui continentes.

44. Non idem autem cenſendum eſt de morbis *intermittentibus* & *periodicis*. Sunt quippe *intermittentes* etiam *periodici*, non vero *periodici* omnes ad *intermittentes* referri debent: ſiquidem *periodici* dicuntur illi, qui determinato quodam tempore revertuntur. Sive autem tempus hoc aut menſis, aut hebdomadæ, aut diei unius vel alterius, aut demum horæ alicujus ſpatio comprehendatur, idem prorſus eſt: videlicet *periodicorum* nomine communiter inſigniuntur.

Quid periodici, & num idem ſint cum intermittentibus.

45. At

45. At cum non raro, inter alias ægritudines, intermittentes maxime ſebres jam fugatæ revertantur, & recurſus iſtiuſmodi illud conſtituat quod *recidivam* Medici appellant; propterea factum eſt ut Pathologi quidam differentiis accidentalibus eas etiam annumerarent, quas morborum dicunt *recidivantium*. Hoc igitur nomine ii donantur, qui jam diſpulſi vehementius plerumque redeunt; ſive quod eorum cauſa non penitus devicta fuerit, ſive quod pars quæ morbi vim prius pertulit priſtinum robur non hactenus recuperaverit. Intermittentes febres, quemadmodum diximus, non ſecus ac affectiones arthriticæ, apoplecticæ, paralyticæ, phtyſicæ, ſcorbuticæ, venereæ, ictericæ; hæmorrhagiæ, cephalalgiæ, aliæque ægritudines in hunc cenſum referri poſſunt. *Quid recidivi.*

46. Revertuntur etiam morbi alii, ſed ratione paullo diverſa: nempe certis anni temporibus eadem ægritudo, quæ primum invaſit, iterum aggreditur iterumque. Commune hoc eſſe ſolet affectionibus catarrhalibus, arthriticis, aſthmaticis; inflammationibus nonnullis, aliiſque ægrotationibus. Inter quatuor anni tempora vernum & autumnale horum morborum evolutioni plurimum conferunt. Igitur anni tempus, huic morborum reverſioni veluti conſtitutum, fecit ut Pathologi hos morbos cum *recidivantibus*, ut ajunt, non confunderent, ſed *anniverſarios* appellarent. *Quid anniverſarii.*

47. Mor-

Qui morbi magni & parvi. 47. Morbi præterea vel *magni* ſunt, vel *parvi*: inde alia enaſcitur morborum differentia. *Magni* ii cenſentur qui a graviori cauſa proficiſcuntur; ideo graviora producunt ſymptomata, & proinde actiones nobiliores vel magnopere lædunt, vel multum perturbant. Ex his facile eſt percipere quinam morbi dicantur *parvi*. Ceterum præſtantiſſimi quidam Pathologi in morbis, quos *magnos* vocant, modo periculum ſubeſſe ſcribunt, modo non. Recte porro, ſi magnitudinem ad ſymptomata ſeorſim referant; quæ intenſa eſſe poſſunt, & tamen functiones præcipuas aut parum aut nihil lædere; velut in Ephemera moleſtiſſimus capitis dolor aut ſitis intenſiſſima: minus vero recte, ſi quid ego video, ubi ſymptomata ejus ſint indolis, qua metum incutiant.

Qui morbi compoſiti & ſimplices. 48. Sed quoniam fit ut morbi plures aliquando inſimul copulentur; hinc orta eſt morborum differentia in *compoſitos* & *ſimplices*. *Compoſitus* itaque dicitur morbus ille, qui morbum alium adjunctum habet, & proinde ſymptomatibus ſtipatur cum alterutrius morbi propriis, tum aliis, quæ ex utriuſque ingenio componuntur. *Simplex* vero eſt ille, qui ſolus ægrotantem affligit; & ſymptomata habet ipſius tantum morbi naturæ convenientia. An vero *ſimplices* rectius dicuntur ii, quorum unica eſt proxima morbi cauſa, ut nonnullis placuit, *compoſiti* autem illi qui ex plurium iſtiuſmodi

cau-

cauſarum connubio exſuſcitantur ? Nullum videtur in deſcriptione diſcrimen : qui enim morbus ab altero ſuperaddito exaſperatur, cum a propria tum a ſupervenientis morbi cauſa proxima evidenter exſurgit ; adeoque ſymptomatibus præditus eſt, quæ utriuſque morbi naturæ reſpondent.

49. Cum autem morborum naturam dicimus, ea differentia non eſt ſilentio prætereunda, quam affert peculiaris ipſorum morborum indoles, quæque facit ut morbi diſtinguantur in *benignos* & *malignos*, ut Noſtri loqui amant. *Benigni* dicuntur morbi illi, qui humani corporis functiones non valde lædunt aut perturbant ; qui a manifeſta & debili cauſa proficiſcuntur ; qui ordinem ſervant in propriis temporibus, in coctione materiæ morboſæ ejuſque evacuatione ; quique præterea cum non magnis urgeant ſymptomatibus, neque metum afferant, curationem recipiunt (ubi tamen minime negligantur, & ubi rite tractentur) ſive ab arte, ſive a natura comparatam. *Qui morbi benigni.*

50. *Maligni* contra, quos appellant, ii communiter dici ſolent, qui benignitatem ſimulantes, ſeu, ut alii dicunt, inſidioſe mites, inſuetis ſæviunt ſymptomatibus, graviſſimis & repente ingruentibus: alii *malignos* eos vocant, qui abſque cauſa manifeſta œconomiam animalem magnopere turbant : alii *malignitatem* in eo ſitam eſſe contendunt, quod pariter ſine manifeſta cauſa ſummam *Qui maligni.*

vi-

virium debilitatem adjunctam habeant: demum alii *malignum* morbum eum vocant, qui vehementibus & periculoſiſſimis affligit ſymptomatibus, & cujus cauſam vincere ea ratione, ut coctio ſuperveniat, & proinde critica evacuatio, difficile admodum eſt. Eſt autem æque difficile dijudicare quæ inter has definitiones aptior cenſenda ſit. Fortaſſe difficultas in eo ſita eſt, quod idea *Malignitatis*, ſi proprie loqui velimus, morbis nequaquam conveniat. Ut ut ſe res habeat, in eo conſentit maxima Clinicorum pars, ut *maligni* dicantur morbi illi, qui a cauſa foventur peſſimæ indolis, apta nata ad ſolidorum robur maxime infirmandum, quique a ſymptomatibus graviſſimis inopinanter ſupervenientibus vi intenduntur; & ſymptomatibus quidem inſolitis, adeoque cum natura morbi, ut videtur, neutiquam convenientibus: quaſi nempe *malignum* id appellare velint, quod proprium ingenium non patefacit, ſive ex eo quod ſymptomata non reſpondeant, ſive ex eo quod cauſa proxima non ſit ſatis perſpecta.

Qui morbi peſtilentes, 51. Morborum diſtinctionem in *benignos* & *malignos* ea excipit differentia, quæ morbos diſcriminat in *peſtilentes* & *contagioſos*. *Peſtilentes* dicuntur ii, ſaltem communius, qui a peculiari miaſmate excitati, adeoque a cauſa penitus ignota, in plures graſſantur ſimul eodem tempore, cum omnis generis graviſſimorum ſymptomatum congerie, præſen-

ſentiſſimoque vitæ periculo. Diximus *peſtilentes* ita *communius* deſcribi, quia nimirum ii, propter miram ſymptomatum diverſitatem, nequeunt apte definiri: modo enim inter ſymptomata numerantur bubones, vel carbones, quos Græci dicunt *Anthraces*, vel exanthematicæ quædam eruptiones variis corporis locis, præſertim vero in collo, aut facie, ſub axillis, in inguinibus: modo ſudores colliquantes, ut dicunt; modo ſanguinis effuſiones ex cutis poris; modo demum gangrænæ partium quarundam peculiarium. *Num hæc peſtilentum morborum deſcriptio ſit accurata.*

52. Sunt etiam qui differentiam faciunt inter *peſtem* proprie dictam, & morbos *peſtilentes*: quod nempe ea plures ſimul invadat; plures interficiat; gravioribus ſymptomatibus adoriatur; demum ex cauſa unica pendeat; contra quam peſtilentes morbi, quorum cauſa partim a principio ſparſim prius graſſante, ſine contagii ſuſpicione, partim vero a peculiari quodam vitio, ſive in aere ſive in alimentis inſito, ſuppeditatur. *Num inter morbos peſtilentes & peſtem diſcrimen intercedat.*

53. Ad *contagioſos* quod pertinet hoc nomine ii deſcribuntur morbi, qui per contactum communicantur: ex quo patet, *peſtilentes*, qui & ipſi per contactum ſive proximum ſive remotum communicari ſolent, ſimul etiam eſſe *contagioſos*, non autem *contagioſos* ſimpliciter dictos eſſe *peſtilentes*. Ita ſcabies, lues venerea, tabes, variolæ, febres nonnullæ acutæ communicantur ſæpe per *Qui contagioſi.*

contactum, & tamen hujuſmodi morbos nemo dixerit *peſtilentes*.

Qui morbi Endemici. 54. Ut vero *peſtilentes* ſunt etiam *epidemici*, ita altera eſt morborum differentia indicanda: nempe morbi alii *endemici* ſunt, alii *epidemici*, alii demum *ſporadici*. *Endemicos* appellamus eos, qui ſive Regionum, ſive Civitatum, ſive locorum quorundam peculiarium proprii ſunt: ita *Bronchocele*, vulgo *il gozzo*, morbus eſt alpinis gentibus familiaris, aliquibus præcipue Terræ locis, quemadmodum *Scorbutus* iis qui oras incolunt maritimas. Neminem porro latet, febres indolis intermittentis, at plerumque anomalę, eorum fere proprias eſſe qui in paludoſis locis vitam ducunt.

Qui Epidemici. 55. *Epidemicos* morbos illos dicimus, qui a vitiis in acre naſcentibus ipſiuſve aeris inquinamentis profecti, plures eodem tempore corripiunt; verum non ſunt proprii unius potius loci quam alterius; quique, ſecundum peculiarem diſpoſitionem individuorum quæ aggrediuntur, varia inferunt ſymptomata plus minuſve periculoſa; quo fit ut non raro ſub ſpecie aliorum morborum in diverſis ægrotantibus ſe ſe præbeant.

Quid Sporadici. 56. Demum morbi illi, qui neque communiter, neque in ſpeciali quadam Regione graſſantur, adeoque non plures uno eodemque tempore ſed hos aut illos ſeparatim invadunt, ii ſunt quos Medici vocant *Sporadicos*. Ita podagra ejuſque ſpecies diverſæ,

pleu-

pleuritides, calculoſæ affectiones, denique ægritudines illæ omnes, quæ maxime a prava vitæ & victus ratione ortum ducunt; ſunt morbi *ſporadici*, qui ubique locorum homines, neque tamen ſimul plurimos, interdum infeſtant.

57. Eſt & alia morborum differentia, quæ morbos diſtinguit in *legitimos* & *ſpurios*. *Legitimi*, quos alii vocant etiam *exquiſitos*, ii cenſentur, qui propriam naturam retinent; adeoque & ſuis peculiaribus ſymptomatibus iiſque ordinariis ſe ſe produnt, & conſtituto quodam tempore finem habent. Alii *genuinos*, alii *regulares* appellant. *Spurii* contra ſunt ii, qui neque propriam ſervant naturam, neque ordinaria ſymptomata habent adjuncta, neque, ut plurimum, certum habent & conſtitutum tempus, quo ad finem perducantur. Hos alii dicunt *corruptos*, alii vero *anomalos*. *Qui morbi legitimi. Qui Spurii.*

58. Diſſimilis pariter morborum finis atque eventus morbos diſtinguit in *ſalubres*, *mortales*, *ſanabiles*, *inſanabiles*. Ipſa nomina rem penitus declarant; & ea præcipue quæ pertinent ad tres ſpecies poſtremo loco memoratas: nemo enim, ut arbitror, confundet *inſanabiles* cum *mortalibus*. Etenim qui morbi *mortales* ſunt, *inſanabiles* etiam dici merentur; non tamen morbi omnes *inſanabiles* ſunt *mortales*. Cæcitas, ut unico tantum exemplo utar, aliquando ſanari non poteſt; verum plures cæci vitam ducunt. *Qui morbi mortales. ſanabiles. inſanabiles.*

Qui morbi ſalubres?

Quod attinet ad morbos *ſalubres*, qui alias nempe morbidas affectiones diſpellunt, febres periodicæ vernales non raro propriæ ſalubritatis exempla præbent; fugant enim longas & contumaces febres autumnales. Non raro etiam febris leviores apoplexias, & paralyſes, & convulſiones tollit, aut mitiores reddit; ea ferme ratione, qua nonnulli morbi cutem affligentes quaſdam chronicas vincunt ægrotationes, quæ nulla remediorum vi curari potuerant.

Quid retrogradi.

59. Cum autem cutis affectiones commemoramus, quemadmodum eæ aliquando ab exterioribus partibus irrumpunt in interiores, & quidem ut plurimum cum ægrotantium periculo, hinc nata eſt ea morborum differentia, quæ fecit ut apud nonnullos morbi quidam dicerentur *retrogradi*, aut *retrocedentes*. Ad quam porro claſſem, præter cutis ægritudines cum febre aut ſine febre, ulcera referuntur, bubones, & alterius generis tumores.

Num artificum morbi differentiam cõſtituant.

60. Non deſunt tandem qui conſiderato ingenio morborum quibus torquentur Artifices, hos ipſos morbos differentiam ſpecialem facere opinati ſint. Certe materia, quæ ab aliquibus tractatur, eorum vitæ genus, aer ſub quo vivunt, alimenta quibus veſcuntur, hæc, inquam, omnia aptiſſima ſunt quæ differentes morbos exſuſcitent. Nam ubi vita maxime exercitata eſt, inflammationes præ aliis acutis affectionibus facilius ingruunt:

qui

qui inter metallorum effluvia vitam ducunt, pectoris morbis obnoxii ſunt, iliacos dolores, colicos, paralyſes patiuntur. Tuſſes ac phtyſes ſunt iis communes, qui lino, cannabi, laniſque depectendis ac purgandis operam navant. Pruriginoſis affectibus, ulceroſis, ſcorbuto peculiari, infelix præ ceteris Remigum turba divexatur; & ſic porro morbis aliis ſpecialibus alii Artifices afficiuntur. Non eſt igitur negandum ab his cauſis ægrotationes progigni non parum diverſas; hæ autem, cum naturâ ſeu intrinſeca ratione ab aliis differant, videntur potius eſſentiales, quam accidentales differentias conſtituere.

C A P U T III.

De differentiis morborum eſſentialibus ſive in ſpecie.

An potiores morborū differentiæ accidentales fuerint enumeratæ:

61. HActenus eas morborum differentias indicavimus, quæ cum a peculiaribus quibuſdam accidentibus deſumantur, idcirco *accidentales* appellari ſolent. In harum enumeratione videbimur fortaſſe aliquibus nonnullas potiores omiſiſſe; & quidem eas præcipue, quæ ab extraneis quibuſdam conditionibus ſunt repetendæ: quæ porro conditiones adeſſe poſſunt aut abeſſe, manente eadem morbi natura, atque ipſo prioris morbi nomine. Verum, aut plurimum fallimur,

aut certe differentiæ iſtiuſmodi ad eam claſſem referri poſſunt, quæ morbos diſtinguit in *primarios* & *ſecundarios*; aut ad eam procul dubio, quæ morbos diſcriminat in *magnos* & *parvos*. Ut hoc manifeſtum fiat, liceat exemplo aliquo rem illuſtrare.

Probatur exemplo, conditiones quaſdam ſupervenientes facere morbos magnos aut parvos.

62. Proprium eſt inflammati ventriculi, præter acutam febrem quam habet adjunctam, intumeſcere ea ratione, ut regio Epigaſtrica cum dolore tumida fiat: intimum moleſti ardoris ſenſum ad cordis, ut dicunt, ſcrobiculum patiatur æger; tum & ſub coſtis ſpuriis, præcipue ſiniſtrorſum; & dolor ſane ad dorſum uſque protendatur. Quæcumque alia intumeſcentia, etiam dolorem excitans, ubi & abſque febre acuta ſit, & ſine ardoris ſenſu, quamvis eundem locum occupet idemque viſcus, non erit ventriculi inflammatio. Fit autem interdum, ut ventriculi inflammationem comitetur difficilis reſpiratio, aut difficultas in deglutiendo, vel in ructuum exploſione, aut hæc omnia ſimul cum ejus viſceris inflammatione conjungantur. En itaque in his phænomenis ſeu ſymptomatibus extraneas eas conditiones, quæ adeſſe poſſunt aut abeſſe, manente eadem morbi indole. In allato exemplo acuta febris, intumeſcentia, dolor, & caloris moleſti ſenſus in locis paullo ante indicatis, conſtituunt morborum *primarium* (N. 32.): Symptomata autem difficilis reſpirationis, deglutitionis, ac ructuum exploſionis, ſi Medici

dici opem exquirant, ad morbum pertinent *ſecundarium*, & ægritudinem exaſperant. Commode igitur differentiæ iſtiuſmodi ad eam referri poſſunt, quæ morbos (N. 47.) diſcriminat in *magnos* & *parvos*: & ſi fiat ut affectus *ſecundarius* magnus & ipſe ſit, ubi alter eorum minus vehemens fuerit, alter in ratione ad alterum *parvus* poterit appellari.

63. Dimiſſis itaque morborum differentiis *accidentalibus*, iis videlicet, quas alii dicunt *ſecundarias*, protinus ad *eſſentiales* ſermonem convertimus, quæ definiri poſſe videntur eæ, propter quas morbus naturâ ſua ſeu intrinſeca ratione ab altero diſcriminatur; & quæ proprie ad vitia pertinent cum ſolidorum tum fluidorum, & quaſi morborum eſſentiam, ut ajunt, videntur conſtituere. *Differentiæ morborũ eſſentiales quæ ſint.*

64. Ad duas autem claſſes, tanquam ad ſumma capita, hæ differentiæ revocari poſſunt: quarum altera morbos *ſimpliciſſimos*, ut appellant, comprehendat, altera autem *organicos*. Ideo vero diſtinctio iſtiuſmodi locum obtinuit apud Pathologos, quod animalis corporis partes ab Anatomicis in *ſimpliciſſimas* atque *organicas* fuerint diſpertitæ. Hoc igitur vel illo nomine morbi appellantur, pro ut in *ſimpliciſſimis* aut *organicis* partibus ſedem habent. *Ad quot claſſes revocari poſſint.*

65. Longum nimis eſſe arbitramur morbos utriuſque ſpeciei ex mente Auctorum recenſere; quod hi fortaſſe morbi citius hy- *Qua methodo de his differentiis agemus.*

 pothe-

pothetici quam veri dici mereantur, quemadmodum in ſequentibus ſumus demonſtraturi. Quod igitur ad nos attinet, poſtquam breviſſime indicaverimus, ad clarioris doctrinæ gratiam, quæ partes dicantur *ſimpliciſſimæ*, quæ vero *organicæ*; quæ differentiæ in *ſimpliciſſimis* morbis attendendæ occurrant; pauca primum ſubjungemus de morbis *ſimpliciſſimis* ad ſolida pertinentibus, nec non etiam de morbis *organicis*, ne a Recentioribus penitus recedere videamur; ſecundo de morbis auctæ vel imminutæ cohæſionis in humoribus; tertio de morbis ex humorum copia; quarto de morbis fluidorum proprio loco aberrantium; quinto de motu eorum cum aucto tum imminuto; ſexto demum de prava ipſorum humorum qualitate.

Quæ ſint partes ſimpliciſſimæ.

66. *Simpliciſſimæ* igitur partes ſunt illæ, quæ & ſibi ipſis ſimiles ſunt, & ſimiles etiam toti quod componunt; quæque propterea ſolidis partibus omnibus ſunt communes. Ita vidimus in Phyſiologia fibram minimam, quæ lineam refert ſeu potius gracilem cylindrum, & laminulas quaſdam, quarum latitudo ad longitudinem majorem habet rationem, eſſe *ſimpliciſſima* animalis corporis elementa. Hæ partes *ſimpliciſſimæ* dicuntur etim *ſimilares*, quia, ut in allato exemplo, carneæ fibrillæ, & laminulæ cellularis membranæ non ſolum ſimiles ſunt ſibi ipſis in omni, ut ita dicam, puncto; verum etiam fibris aliis muſcularibus, aliiſque cellu-

Quo alio nomine inſignitæ fuerint.

cellulosis laminulis, tum & muſculis atque cellulosis membranis, quæ ex filis ac laminulis componuntur. Ex harum *ſimpliciſſimarum* partium conjunctione, accedentibus plerumque vasis, pars *organica* exſurgit; nempe inſtrumentum quod figuram & magnitudinem habet determinatam; certam quamdam cum aliis connexionem & proportionem; quod demum nonnullis præditum eſt proprietatibus, quibus ad certa quædam munia obeunda fit aptiſſimum. *Quæ ſint partes organicæ.*

67. Quod pertinet ad differentias, quæ in *ſimpliciſſimis* morbis attendi debent ex mente Pathologorum, eæ tres cenſentur præcipue. Prima ſpectat ad ſedem morbi, qui vel fluidas vel ſolidas poteſt partes occupare, easque *ſimpliciſſimas*: altera ad vitium alicujus earum qualitatum, quibus & ſolida & fluida prædita ſunt; cum utraque qualitates ſeu dotes habeant non ſolum generales ſive communes, verum etiam proprias: tertia demum differentia ad vitium pertinet proportionis inter ſolidum & fluidum, inter ſolidum & ſolidum, & denique inter fluidum & fluidum. *Quot differentiæ in morbis ſimpliciſſimis attendendæ ſint ſecũdum nõnullos.*

68. At vero quod morbi modo partes ſolidas obſideant *ſimpliciſſimas*, modo fluidas ejuſdem naturæ, id quidem, niſi plurimum fallimur, hypotheſim potius ſapit quam veritatem. Nam primum quærerem libenter, ubi fibra aut laminula *ſimpliciſſima* in animali corpore occurrat ita a reliquis ſejuncta, *Num ſolidũ ſimpliciſſimũ lædi queat ſine fluidi vitio; & viciſſim.*

ut

ut cum aliis ſive fibris, ſive laminulis, ſive vaſculis, *organicam* partem non conſtituat. Quærerem an ullum detur in eodem corpore ſolidum, quod fluidum aliquod non habeat intermixtum, & quod certis non renovetur temporibus. Quærerem demum ſi abſque functionum læſione, adeoque ſine vitio organorum (quæ ſola ad functiones exercendas ſunt comparata) morbus eſſe queat. Quæ porro omnia cum locum non obtineant in humano corpore, qui fieri poterit ut vel ſolidum *ſimpliciſſimum* vitium contrahat, functiones lædat, ſicque morbum faciat, vel labes ſive in ſolido ſive in fluido primum nata, ſi non protinus, ſaltem paullo poſt alteri non communicetur, quo propterea niſi ſolidum aut fluidum in genere, alterutrum ſaltem in ſpecie vitium contrahat? Noxa ſolius ſolidi, neque tamen *ſimpliciſſimi*, fortaſſe in morbis quibuſdam chirurgicis tantummodo locum habet; raro admodum aut fere nunquam in iis, quorum curatio ſpectat ad Medicos. Non ideo tamen inficiamur aut ſolidum aut fluidum hujus ſpeciei prius perverti non poſſe: id ſolum contendimus, morbum phænomenis ſenſibilibus neutiquam ſe prodere, uſque dum vitium *ſimpliciſſimis* tantum partibus inſideat.

Num cōmunis ſolidorū qualitas perverti

69. Alteram modo differentiam ad examen revocemus, nimirum inveſtigantes num aliqua ſolidorum qualitas, eaque ſive communis ſive propria, vitium contrahere poſſit ſuper-

ſuperſtite integritate fluidorum; aut eadem fieri queant in quadam fluidorum qualitate abſque ſolidorum noxa. Principio ſtatuimus, pro qualitate ſeu dote ſolidorum communi ſumi poſſe cohæſionem illam, qua cuilibet corpori ſolida ipſa reſiſtunt. Fac igitur ut cohæſio hæc imminuatur; & protinus videbis fluida, quæ a ſolidis impelluntur, lentius moveri, atque hinc congeſtiones ſuboriri, quarum efficacitate fluidorum indoles pervertitur. *poſſit ſine vitio fluidorum.*

70. Eadem prorſus eſt ratio de fluidis relate ad ſolida. Ponamus enim communem fluidorum qualitatem eſſe cohæſionem particularum componentium adeo minimam, ut aliæ ſuper alias nullo negotio excurrant & ab invicem ſeparari poſſint; quinam erunt effectus naturalis hujus cohæſionis mutatæ, ſi ea videlicet ex cauſa aliqua incrementum ſuſceperit? Nimirum, ubi fluidorum particulæ nimis inter ſe cohæreant, fluida ipſa in ſolida vehementius impingent; quo ea & nimis diſtenta, & citius detrita, in propriarum functionum exercitio a naturali ſtatu recedent. *Num qualitas cōmunis fluidorū vitium cōtrahat illæſis ſolidis.*

71. Quod de communibus cum ſolidorum tum fluidorum qualitatibus aſſerimus, ad qualitates ſeu dotes proprias traduci poteſt. Senſitivitas, irritabilitas, ſecretio, excretio, fluidorum attenuatio, propulſio, ac ſimilia, ſunt qualitates ſolidorum propriæ; quarum nempe aliæ peculiaribus ſolidis conveniunt, ſed *Num idem dicendū 1. de qualitatibus propriis ſolidorū.*

non

non omnibus. At quis ignorat ſenſum au-ctum in dolore facere fluidorum congeſtiones; imminutum aut deletum partium nutritionem prohibere, & gangrænam quandoque afferre; nimiam vim irritabilem, adeoque motus augmentum, fluida promovere velocius, & ſæpe validius atterere; ſecretiones excretionesve vel auctas, vel imminutas, vel deficientes, humores depravare; fluida non propulſa ſtagnando corrumpi, non attenuata craſſeſcere & retardari; validius attrita ex phlogiſti evolutione vehementer incaleſcere?

2. de qualitatibus fluidorum propriis, 72. Si vero propriæ fluidorum animalium qualitates ad indolem pertinent aqueam, mucoſam, concreſcibilem, oleoſam fluidorum ipſorum, ſatis manifeſtum eſt aquam exſuperantem laxare ſolida; minorem quam natura ferat obſtructionibus occaſionem præbere; acrem ipſa ſolida irritare; augmentum partis mucoſæ aut concreſcibilis canales & meatus reddere impervios; alterutrius humoris diſſolutionem, ſeu attenuationem nimiam, ſolida infirmare, quæ non apte nutriuntur; demum olei incrementum vel exaltationem, ut dicunt, propter admixtam partem inflammabilem ſolida ipſa laceſſere, ac diſtendere præter modum. Ex quibus omnibus & ſingulis liquido patet, neque ſolidum *ſimpliciſſimum*, neque *ſimpliciſſimum* fluidum, ſive in communibus ſive in propriis eorum qualitatibus ita perverti poſſe, & phænomena morboſa in ſenſus incurrentia

pro-

procreare, quin unius labes alterius etiam labem inferat.

73. Demum quod vitium proportionis inter ſolidum & fluidum, inter ſolidum & ſolidum, atque inter fluidum & fluidum, ad morbos pertineat partium *ſimpliciſſimarum*, adeoque ad morbos *ſimpliciſſimos*, hoc quidem a veritate maxime alienum videtur. Nam hoc ipſum proportionis vitium excludit, ut ita dicam, caſum morbi *ſimpliciſſimi*, & morbi *compoſiti* ideam exhibet. Et revera aut ego fallor magnopere, aut cum *proportionem* dicimus, rationem intelligimus peculiarem inter ſolidum & fluidum, vel inter ſpeciem unam & alteram ſive ſolidi ſive fluidi: quæ omnia ſine compoſitionis idea concipi omnino nequaquam poſſunt.

Num vitium proportionis cōſtituat morbum ſimpliciſſimum.

74. Etſi vero ſatis ſuperque demonſtratum putem quod ab initio propoſui, morbos videlicet iſtiuſmodi potius hypotheticos cenſendos eſſe quam veros; cum tamen lucem aliquam affundant pathologiæ morborum, propterea quod in his aut ſolidum magis peccat aut fluidum ſive cohæſionis vitio, ſive qualitate aliqua ſpeciali, ſive demum proportione, aliove modo; & poſſunt vitia iſtiuſmodi, quæ citius morborum cauſæ dicenda forent quam morbi particulares, in partibus *ſimpliciſſimis* primum ſubnaſci etiamſi tunc temporis phænomenis ſenſibilibus nequaquam ſe præbeant; cum hæc, inquam, ita ſe habeant, non inutilis omnino videtur

An prorſus inutilis ſit morborum ſimpliciſſimorum tractatio.

eo-

eorum pertractatio: quam ob rem de *morbis ſimpliciſſimis* pauca præmittemus.

CAPUT IV.

De Morbis ſimpliciſſimis ad ſimpliciſſima ſolida pertinentibus.

Quot vitiis ſimpliciſſimæ partes ſint obnoxiæ.

75. PArtes corporis *ſimpliciſſimæ* (n. 66.) vitiis quibuſdam ſunt obnoxiæ, quæ porro vitia, ſi Recentiorum ſententiam ſequamur, ad quinque Claſſes, ceu totidem Capita, referri poſſunt. Vel enim fibræ & laminulæ nimio robore præditæ ſunt aliquando, vel nimia debilitate; vel poſſunt eſſe laxæ nimis, vel nimis rigidæ; vel demum a mutuis contactibus ſeparari & diſſolvi. Vocant, poſtremam hanc affectionem, ſolutam unitatem. Nos laxitatem tantum conſiderabimus, & cohæſionem nimiam; quod debilitas cum laxitate plurimum convenire videatur, augmentum vero cohæſionis ideam rigiditatis exhibeat. Chirurgorum officium eſt de ſoluta unitate differere, ne, ſi Pathologico ordine hanc etiam fibræ affectionem deſcribere velimus, in definitionibus duntaxat tradendis, & paucis differentiis indicandis tempus conterere videamur.

Num facile ſit cohæſionis vitium cognoſcere.

76. Difficile nimis eſt definire quinam cohærentiæ gradus in fibris bonæ valetudini conveniant, quo proinde fiat, ut receſſus ab his gradibus, ſive in defectu ſive in augmento

mento, morbum conſtituat. Ut enim ſingula fere individua peculiari partium temperatura, quæ a ſingulari elementorum cohæſione & proportione dependet, prædita ſunt; ita illud, quod unius valetudinem facit atque conſervat, alteri morbum inferre poteſt. Una tamen ſpes eſt ad id, aliqua ſaltem ratione, aſſequendum: nempe cognitio habitus corporis, vitæ generis, ætatis, ac ſexus uniuſcujuſque individui.

Quo modo quadantenus cognoſci queant.

77. Ita vir carnoſus, adultus, præſertim qui in labore vitam ducit, tum etiam ſenex, fibris nimis cohærentibus inſtructus eſſe debet. Pinguis, macilentus, otioſus, iners, pueri, & feminæ, fibrarum laxitate, ſi generatim loquamur, fere omnes laborant. Si cauſa alterutri accedat, quæ in fibris conſtitutionem inducat naturali prorſus contrariam, alteruter in morbum incidet: nempe adultus & exercitatus in morbos incurret, qui a laxitate fibrarum exoriuntur, & contra macilenti, feminæ, pueri, inertes, morbos patientur ex fibris nimis cohærentibus provenientes.

Utilitas modi probatur exemplis.

78. In his autem cavendum ne morboſum dicamus id, quod ſecundum naturam eſt. Inſunt enim in humano corpore partes, quæ naturâ ſua validius cohærent cum in propriis elementis, tum etiam cum proximis ac ſimilibus; aliæ vero quæ cohærent minus; quinimmo ætas ipſa aliam atque aliam partium cohæſionem facit. Carneæ fibræ, ut exem-

Quæ cautiones adhibendæ.

exemplis res illuſtretur, in ſingulis individuis magis cohærent, in propriis elementis, quam laxæ celluloſæ membranæ: carneis fibris magis etiam cohærent tendineæ; mox cartilagines; demum oſſa, quorum elementa ſunt reliquarum partium omnium validius cohærentia. Præterea, inter celluloſas membranas denſiores & laxiores, quot inſunt diverſæ cohæſionis gradus intermedii! Quæ mollitudo & partium laxitas in embryone, ſi comparetur cum firma ea cohæſione, quæ earundem partium propria eſt cum homo conſeneſcit! Oſſium epiphyſes per ætatem vaneſcunt, firmiter coaleſcentes cum apophyſibus; & apophyſes ipſæ creſcente ætate ſolideſcunt, non ſecus ac oſſa, quorum elementa in ſenibus validiſſime junguntur inter ſe. Uſque dum autem major hæc vel minor cohæſio partium ſecundum naturam ſe habet, nulla effingi poteſt idea morbi *ſimpliciſſimi*, qui iis partibus inhæreat; morbus enim tunc ſolum aderit, cum præter naturæ ordinem id fiat laxum, quod validius cohærere debet, aut contra.

Quæ fibra dicatur laxa. 79. His præmiſſis duo illa vitia ſcrutemur, quæ in fibris conſiderare polliciti ſumus (n. 75.). Laxam itaque dicimus fibram illam, quæ lente proprios edit motus (ſi ad motus natura ſua fuerit comparata) facile autem cedit agentibus, quæ paullo violentius eam vel diſtendunt, vel alia ratione impellunt: quibus porro agentibus

bus fibra ipſa magis magiſque laxatur , & vel diſrumpitur ; vel nimis elongata propriæ diſſolutioni maxime accedit . Hiſce characteribus addi poteſt difficultas reſtitutionis poſtquam diſtenta fuit , aut compreſſa.

80. Cauſa proxima laxitatis fibrarum ſimpliciorum eſt 1. aut major diſtantia inter elementa terrea fibras componentia , & materiam quamcunque his elementis interſperſam, ita ut , ſub dato volumine , minor etiam ſit quantitas eorum elementorum , quæ ad fibrarum conſtitutionem concurrunt : 2. aut minor affinitas partium ſe ſe mutuo contingentium . Hinc laxitas ponit imminutam denſitatem naturalem ; id enim , ut notum eſt , denſius dicitur, quod ſub dato volumine plus habet materiæ . Hinc etiam fit , ut laxæ fibræ ſint parum elaſticæ , adeoque compreſſæ aut diſtentæ non facile reſiliant : videntur enim corpora majori vel minori vi elaſtica pollere , quo particulæ elementares , ſeu componentes, plus minus cohærent inter ſe: quo igitur terrea ſolidorum elementa aut magis inter ſe diſtant , aut materiam habent interſperſam minus affinem , minor eſt vis cohæſionis , quæ, ut videtur , ea eſt quæ reſtitutionem molitur. Demum hinc etiam patet, laxam fibram, ſimul eſſe debilem ; cum debilis fibra & ipſa facile cedat agentibus , quæ ipſam impellunt , tarde autem in proprios motus adducatur: &, ſi prompte etiam adduceretur , cum robur a majori elemento-

Quæ cauſa proximæ laxitatis.

Quæ vis elaſtica in fibris laxis.

Num fibra laxa ſit etiam debilis.

rum cohæſione dependeat; debilitas autem a minori, hinc motus, ut in laxa fibra, eſſent infirmi; cum terrea elementa fibræ debilis, paullo majus inter ſe diſſita, aut particulis minus affinibus intermixta, in contactus ruant debiliores.

Quæ ſint cauſæ diſponentes ad laxitatē. 81. Quæ autem cauſæ ad hoc vitium plurimum conducunt, ſunt ipſa fibrarum laxitas hæreditaria; evacuationes quæcunque nimiæ; abuſus alimentorum tenacium, tum & eorum quæ humectantia dicuntur, aquoſa, calida, præſertim ſi accedat vita otioſa atque iners; depravata digeſtio aut nutritio; ſolum humidum, & ſimilia, quibus aut non reparatur id quod amiſſum fuit, aut aquæ ratio in ſanguine reipſa augetur, aut hæc eatenus creſcit, quatenus id retinetur, quod per cutis poros præcipue excerni deberet. In his enim circumſtantiis aut aqueus humor retentus, inter fibras fibraſque atque inter earum particulas congeritur, quo ſoliditas tanto magis minuitur quanto minor eſt ex interjecto humore elementorum contactus, & proinde cohæſio; aut ex depravata digeſtione, nutritione, peculiari alimentorum indole, aliquid terreis elementis, & conjungenti additur materiæ, quod minorem cum his habet affinitatem, & propterea cohæſionem relaxat. Hiſce cauſis (ut de iis ſileam, quæ fibram ipſam diſtendunt nimis) addi etiam debet externus calor, & quicquid aliud atmoſphæræ preſſionem poteſt imminuere: tunc enim

enim vero corpus ejuſque fibræ, aut protinus laxatæ additamento phlogiſti earum elementa diſgregantis; aut minus compreſſæ, minus etiam in propriis elementis cohærent, adeoque laxantur.

82. Effectus laxitatis in fibris differunt inter ſe ſecundum diverſitatem partium, in quibus vitioſa laxitas inſidet, atque etiam functionum; quæ partium earum ſunt propriæ. Ita laxitas in fibris muſcularibus facit cum motus; tum laboris, atque exercitii impotentiam; & quæ ex his conſequuntur; in nervis; facere videtur imminutam ſenſitivitatem, inertiam ſenſuum internorum & externorum; nec non etiam motuum muſcularium; & eorum præcipue qui a voluntate dependent: in membranis, affert facilem diſtenſionem, unde morboſæ partium magnitudines, procidentiæ, atque *Herniæ*, de quibus Chirurgi ſunt conſulendi: in vaſis, promovet aneuryſmata, varices, diſruptiones, atque dilatationes alias; de quibus in Capite de *morbis Organicis*. Præterea laxitas in vaſis non hæc ſolum facit, verum etiam crudorum & viſcidorum humorum congeſtiones; ac proinde tumores, putredines, impedimenta ſecretionum atque excretionum. Quod ſi demum oſſibus laxitas inſideat, ea emollit, flexilitatemque nimiam illis impertit, qua corpus nequeunt commode ſuſtinere. *Qui ſint effectus laxitatis.*

83. Nunc alteram fibræ affectionem perſequamur; nempe nimiam cohæſionem. Nimis *Quæ fibra dicatur ni.*

 autem

mis cohæ-rens. autem cohærentem vocamus fibram illam, quæ denſior eſt, compacta nimis, hinc parum flexilis, aut diſtenſioni obtemperans; quo proinde tum potentiis paullo validius reſiſtat, quæ ipſam ſecundum naturam impellunt, tum etiam potentiis aliis, a quibus in paullo fortiores motus adduceretur. Hiſce characteribus addi poteſt prompta reſtitutio poſtquam compreſſa fuit, aut diſtenta.

Quæ cauſa proxima cohæſionis nimiæ. 84. Cauſa proxima nimiæ fibrarum cohæſionis vel in majori terreorum elementorum vicinitate, vel in majori affinitate partium interſperſarum merito ponitur. Credibile eſt enim aut ſuperficiebus paullo majoribus elementa ſibi mutuo reſpondere, aut aliquid maxime affine elementis ipſis admixtum eſſe. Utrovis modo fortior eſt cohæſio, & proinde etiam robur ac reſiſtentia, quæ a cohæſione dependet. Hinc aucta fibræ cohæſio

Num fibra cohærens denſa ſit atque elaſtica. ponit nimiam denſitatem, adeoque majorem maſſam ſub dato volumine: hinc major vis elaſtica; ibi enim promptior eſt reſtitutio ubi majus eſt robur, adeoque major cohæſio: hinc demum manifeſtum eſt qui fiat, ut fibra hac ratione conſtituta potentiis omnibus valide obſiſtat, quæ aut ipſam in motus neceſſarios impellunt, aut ipſam, diſtrahendo, nituntur elongare.

Quæ ſint cauſæ diſponentes ad ni- 85. Jam ſi cauſas inveſtigemus, quibus hoc vitium debetur, præter nimiam cohæſionem hæreditariam, huc debent revocari agentia omnia

omnia, iis prorſus contraria quæ paullo ante (n. 81.) indicavimus: videlicet alimenta ſicca, glutinoſa, terreſtria; potus parcus, frigidus, roborans; vita exercitata; vis valida cauſarum & inſtrumentorum digeſtioni & circulationi famulantium; ſoli ſiccitas atque frigiditas, & ſimilia, quæ aut emulgent ex fibra id; quod terrea elementa paullum inter ſe diſſita ſervare poteſt; aut aliquid addunt fibrarum elementis valde affine, & proinde ad cohæſionem fovendam maxime idoneum. *miæ cohæſionis.*

86. Effectus autem fibræ nimis cohærentis & ipſi diverſi ſunt pro diverſitate functionum ac partium, quę in fibris componentibus hujuſmodi vitio laborant; & quidem opponuntur magnam partem iis quos ſupra (n. 82.) commemoravimus. Igitur fibra muſcularis nimium cohærens facilem motum impedit, unde pariter impotentia aliqua ad motum, & proinde mala motus imminuti, de quibus alibi. Si in fibra, ut ajunt, nervea vitium ſedeat, quamdam efficit inſenſitivitatem, ſenſuum internorum aberrationem, ac proinde tardum ingenium; promptam oblivionem, nullam fere imaginationis vim, & aliquando etiam *Maniam*: ſi in membranis & vaſis, producit difficultatem ſecretionum atque excretionum, & humorum motum retardat: ſi in oſſeis fibris, facilem oſſium fracturam, & difficilem conglutinationem. Demum ſi laxitas fibrarum multum confert ad promptum & magnum corporis aut partium incrementum, unde poſtea *Qui ſint effectus nimiæ cohæſionis.*

D 3 mor-

morbi fiunt ex aucta magnitudine; contra, nimia fibrarum cohæſio incrementi velocitatem, & magnitudinem magnopere retardat, & imminuit; unde aliquando morbi naſcuntur imminutæ magnitudinis.

Num vitia indicata ſimpliciſſimas tantum partes afficere queãt.

87. Quicunque in ea quæ hactenus attulimus animum paullisper advertit, nonne ſtatim intelligit, vitia hactenus recenſita ſoli fibræ ſimpliciſſimæ, ſeu, ut dicunt, *ſimilari*, evenire non poſſe, quin organicæ partes iiſdem affectionibus laborent? Certe cum maxima ſit ſimpliciſſimæ fibræ tenuitas, neque ullibi in animali corpore fibra occurrat ab aliis ita ſeparata, ut organum aliquod non conſtituat, rationi maxime conſonum videtur arbitrari, affectionem quamcunque in ſimpliciſſima fibra primum naſcentem, ſignis peculiaribus in ſenſus incurrentibus deſtitui, quorum ope affectio ipſa cognoſci queat; & cum peculiaribus ſignis indicatur, jam partem aliquam organicam affectam eſſe.

Num ad vitia indicata referri .ã poſſint alia, quæ a Pathologis commemorãtur.

88. An vero ad laxitatem ac nimiam cohæſionem alia etiam fibrarum vitia referri poſſunt, quæ a Pathologis commemorantur? Tenſio procul dubio, durities, ſoliditas, rigiditas, videntur gradus ſenſim aucti nimiæ cohæſionis, quemadmodum varii laxitatis gradus, mea quidem ſententia, fibram aut flexilem, aut debilem, aut teneram reddunt. Nam gracilitas, quam differre putant nonnulli a debilitate in eo, quod graciles fibræ ſint juſto exiliores, adeoque facile rumpantur,

tur, mihi nunquam probabitur: neque enim demonſtrari unquam poterit num plures craſſitiei gradus admittat fibra ſimpliciſſima, quæ, omnium conſenſu, conatus plurimos accuratiorum Obſervatorum irritos ſemper fecit. Idem dicendum eſt de eo, quod appellant *fiſſile* & *fragile* in partibus duris; enim vero ſi hæc fiunt, quemadmodum docent, ob inopiam, vel ſiccitatem majorem glutinis terrea elementa revincientis, hoc referri poſſe videtur vel ad laxitatem, propter imminutam cohæſionem, natam ex inopia glutinis intermedii aut particularum affinium; vel potius ad cohæſionem nimiam, quæ pariter, aut ex mollis glutinis ſiccitate, aut copia majori affinium particularum, ſolvi citius patiatur, quam cedere viribus agentium exteriorum paullo validius in eas partes impetentium.

CAPUT V.

De *Morbis Organicis.*

89. MOrbi, qui organicas partes, ſeu corporis inſtrumenta, afficiunt, ii ſunt, qui *organici* appellantur, aliis *inſtrumentarii*. Hos Pathologi in quatuor Claſſes diſpertiri ſolent: quarum I. morbos figuræ læſæ comprehendit: II. partium exceſſum, aut defectum: III. magnitudinem auctam vel imminutam: IV. mutationem ſitus, & con- *Qui morbi dicantur organici, & quot eorum claſſes.*

Dubia circa pathologicã horum morborũ tractationem. nexionis. Verum aut in magno verſamur errore, aut claſſes iſtiuſmodi ad vitia pertinent, quæ interdum morbi non ſunt; vel, ſi morbos conſtituunt, curationem non admittunt; vel demum ſi admittunt, Chirurgica præſidia frequentius expoſtulant quam Medica, ut proinde eorum tractatio Pathologis neutiquam convenire videatur. Hoc in morbis primum læſæ figuræ confirmari poteſt; in quorum cenſum vitia aſperitatis ſuperficierum, rectitudinis aut curvitatis in partibus, cavitatis demum auctæ vel imminutæ annumerari ſolent.

Dubia confirmã. tur 1. in affectionibus ex ſuperficiei aſperitate. 90. Quoties igitur aſperitas præter naturam in partibus ſuperficiem corporis exterius limitantibus ſubnaſcitur, ea aut debetur tuberculis, aliiſque ſimilibus ſive excreſcentiis ſive affectionibus, quæ Chirurgorum opem expoſcunt; aut exanthematibus protuberantibus, quæ pleruinque ſunt morborum ſymptomata potius quam morbi peculiares; aut demum ea aſperitas morbos quoſdam conſtituit cutaneos, qui ad *Scabiem*, tamquam ad genus, revocari poſſunt, & a fluidorum vitio originem ducunt. Si vero aſperitas erumpat in ſuperficie interiori, ea neque ſenſibus percipitur, neque opportunis ac certis ſignis ſe ſe præbet. Exempla habemus in oſſeis tumoribus, aut alterius naturæ, quæ in ſuperficie intima oſſium cranii, aut cerebri meningibus, ſedem habent; ut aſperitates illas non commemorem, quæ in aliis interioribus

ribus partibus interdum natæ, in cadaverum diſſectionibus non infrequenter occurrunt.

91. Ubi curvum ſit, quod rectum eſſe debet, aut contra, morbus eſt malæ conformationis, qui non ſemper functiones turbat, adeoque tunc improprie morbus dicitur: ſi turbat, raro curationem admittit; ſi vero admittit, Chirurgicam operam magis requirit quam Medicam. Exempla ſunt in diſtortis artubus; in ſpina dorſi præter rationem inflexa; nempe in Rachitide vel mitiori vel graviori; cujus curatio ad Medicos quidem pertinet quo ad præſidia interiora: at quoniam ejus indoles, cauſæ, remedia, hujuſmodi ſunt ut non parum ad Chirurgos ſpectent, idcirco ab his omnibus Pathologica methodo, nempe ſuperficie tenus, recenſendis abſtinemus. Quod ſi vitium rectitudinis aut curvitatis internis receptaculis, aut vaſis etiam majoribus inſideat, quis eſt qui vitia hæc in vita indicare queat, & ſigna afferre quibus cognoſcantur, ſi forte functiones quaſdam aut perturbarent, aut impedirent? *2. In vitioſa partium rectitudine, aut curvitate.*

92. Receptacula etiam & vaſa, quæ in corpore occurrunt, dilatari poſſunt præter naturam aut conſtringi; & interdum quoque vi cauſarum quarundam ſolideſcere, ſeu propriam cavitatem amittere. Quintuplex eſt auctæ cavitatis ſpecies: videlicet 1. pertinet ad *anaſtomoſin*: 2. ad *diapedeſin*: 3. ad *diæreſin*: 4. ad *aneuriſma*: 5. ad *varices*. Eſt autem *3. In vitiis cavitatum.* *Quot ſint ſpecies cavitatis auctæ.*

Ana-

Anaſtomoſis vitioſa dilatatio quæ in oſtiolis vaſorum occurrit, ſive qua parte fluidum recipiunt, ſive qua emittunt. *Diapedeſis* ita deſcribitur, ut ſit receſſio filorum, quibus vaſorum & receptaculorum tunicæ intertexuntur, unde contentus humor rimis inde naſcentibus exſudat. *Diæreſis* idem ſonat quod diſruptio vaſorum aut cavearum quæ peculiares humores excipiunt. Demum *Aneuryſma* eſt dilatatio arteriarum in ſaccum peculiarem, quemadmodum *Varices* non aliud ſunt quam morboſæ venarum dilatationes. Sunt hæc auctæ magnitudinis vitia, quæ tamen ad vaſa tantum pertinent & receptacula. At vitia iſtiuſmodi ubi a nimia ſanguinis copia ortum non duxerint, aut ab ea foveantur, & ubi eorum nonnulla a peculiari ſanguinis diſcraſia profecta non fuerint, nonne, ſi vaſis inſideant exterioribus, Chirurgicam præcipue opem expoſcunt, ſi vero interioribus curationem ut plurimum non recipiunt?

Quot ſpecies cavitatis iminutæ. 93. Imminutæ vero cavitatis vitium ad obſtructionem, tamquam ad genus, referri poteſt, quod quatuor ſpecies comprehendit: 1. ſcilicet ſimplicem viarum anguſtiam a tumore inter tunicas cavitatem componentes oborto; hanc vocant Pathologi *Stenochoriam*: 2. cavitatem ſenſim arctatam, deinceps deletam a cauſa aliqua ipſi cavitati circumpoſita, eamque ſenſim per gradus comprimente; dicunt *Thlipſin*: 3. conglutinationem ipſius cavitatis, natam ſive a viſcido humore quocunque con-

geſto

geſto intra ipſam cavitatem, cumque hujus parietibus conglutinato, ſive ab externa compreſſione; *Symphiſin* appellant: 4. demum cavitatis abolitionem ex parietibus ſe ſe mutuo contingentibus, vel propter ſubitam evacuationem, vel propter ſpaſmum fibrarum carnearum, quæ cavitatem ipſam circumambiunt; cui vitio nomen fecere *Synizeſis*. Verum hæc imminutæ cavitatis vitia, ubi aut externas partes non obſideant, aut ad ſummum gradum non pervenerint, vix cognoſcuntur. Qui fieri igitur poterit, ut apte curari queant a Medicis, præſertim cum eorum plura, ubi innotuerunt, ferme inſanabilia ſint? Nam ubi deobſtruentibus remediis etiam validioribus pertinaciter reluctarunt, tantum præſidia quædam Chirurgica, neque etiam ſemper, locum aliquem, ſed tamquam extrema, habere conſueverunt. Hæc de prima claſſe morborum *organicorum*; nunc reliquas ad idem examen revocemus.

94. Partium exceſſus aut defectus, magnitudo aucta vel imminuta (n. 89.) morbos proprie dictos generatim non conſtituunt, ſed plerumque deformitates, quarum plurimæ valetudinem non labefactant. Quæ functiones impediunt, aut perturbant, tolli tantum poſſunt aliquando a Chirurgiæ Magiſtris, vix aut ne vix quidem a Medicis. Nemo poteſt oculi unius, aut alterius partis defectum reſtituere. Chirurgorum officium eſt partes quaſdam Naturæ errore ſuperadditas interdum

4. In vitiis exceſſus aut defectus; magnitudinis aucta vel imminuta.

dum reſcindere: & ſextus digitus in extremitatibus, aut tertius teſtis, aut tres vel quatuor renes, aut lien geminus, & ſimilia, functiones non lædunt. Inſtrumenta & membra vitioſe intumeſcentia idoneis repagulis, ſeu adminiculis, mature comprimere tentant Chirurgi, ne intumeſcant præter modum; at ſæpe incaſſum tentant. Tumores & carnes præter naturam ſuccreſcentes pariter a Chirurgis abſcinduntur; & moles partium imminuta ſive ex humorum vitio, ſive ex labe nervorum, aliarumque partium ſolidarum, peculiares morborum claſſes conſtituunt, de quibus conſuli debent Practicorum opera.

5. Denique in vitiis ſitus & connexionis. 95. Tandem vitia ſitus & connexionis aut ſunt hæreditaria, aut monſtroſa; quemadmodum ſunt aliquando renes intra pelvim, inteſtinorum flexiones vitioſæ, teſtium collocatio in inguinibus, glans penis ſupra pubis oſſa protuberans, urethra ad penis latus aperta, labra leporina, palpebræ fiſſæ, lingua bifida, digiti connati, & ſimilia, quorum plurima curari non poſſunt: aut demum vitia ſitus & connexionis naſcuntur a vi aliqua externa; & hujuſmodi ſunt vulnera, fracturæ, luxationes, herniæ ſive ramices, procidentiæ, & affines aliæ affectiones, quæ, ut omnes norunt, inter morbos Chirurgicos recenſentur.

Quid ex dictis cōficiendū ſit. 96. Quæ propoſita ſunt hactenus ſatis oſtendere videntur id, quod ab initio (n. 89.) propoſuimus; videlicet, minus fortaſſe Pathologiæ ſcriptoribus convenire, de his mor-

bis

bis *organicis*, quorum maxima pars chirurgicam poſcit adminiſtrationem, peculiari atque paullo prolixiori ſermone diſſerere. Et ſi quis opponat, Chirurgicæ artis cognitionem Medicis maxime neceſſariam eſſe, adeoque non recte a Pathologo eorum morborum tractationem negligi, liceat nobis id unum reſpondere; ſcilicet; Chirurgiæ cognitionem in Medicina accurate facienda a nobis tanti fieri, ut vix Medicam artem, qua decet peritia, eum exercere poſſe putemus, qui Chirurgicis adminiſtrationibus non fuerit innutritus. Verum ars adeo neceſſaria, & humano generi perutilis, quæ poſt Anatomen alterum fuit Medicinæ fundamentum, non definitionibus comparatur, aut differentiis, quæ, prætervolando, ſolent a Pathologis indicari.

CAPUT VI.

De humorum morbis, & primum de cohæſione aucta vel imminuta.

97. DEmonſtrat Phyſiologia, humores, qui in animali corpore inſunt, varias claſſes conſtituere, & præterea varios in ipſis humoribus eſſe fluiditatis gradus, quemadmodum in ſolidis varii occurrunt gradus ſoliditatis. Ut vero fluidum ab immortali Newtono definitur id, cujus partes facile cedunt viribus quibuſcunque, & nullo negotio in motum aguntur; propterea fluiditas major *Quid fluidum ſit, & ūde fluiditas varia.*

vel

vel minor in fluido homogeneo; ut appellant; a minori vel majori particularum cohæſione proficiſci videtur; in heterogeneo autem, quod ſcilicet ex diverſis humoribus inſimul permixtis exſurgit, varii fluiditatis gradus a ſingulari fluidorum componentium proportione ortum ducunt: ubi enim, inter hæc, fluidiora exſuperant, major fluiditas dominatur; ſecus, ubi ea redundent quæ minori pollent fluiditate. Humor igitur animalium princeps, nempe ſanguis, certis quibuſdam fluiditatis gradibus præditus eſſe debet, ut, in ſolido rite conſtituto, valetudo integra ſit: eademque eſt ratio fluidorum peculiarium, ex quibus ſanguis componitur.

Quot modis fluiditas mutetur. 98. Poteſt autem humorum fluiditas ita mutari, ut minor ſit vel major quam par eſt. Ea ponit in ipſis humoribus auctam cohæſionem elementorum; hæc vero ponit ipſam cohæſionem imminutam. Auctam cohæſionem vocant nonnulli *ſpiſſitudinem*, *lentorem*, *tenacitatem:* imminutam vero, *tenuitatem* dicunt; aut *diſſolutionem*, ubi cohæſio maxime imminuta fuerit.

Quot ſint claſſes fluidorũ animalium, & quæ eorum prĩcipia magis obvia. 99. Ut vero clarius, quo ad fieri poteſt, vitia innoteſcant auctæ vel imminutæ cohæſionis, oportet in mentem revocare, fluida animalium (uti vidimus in Phyſiologia) ita eſſe comparata, ut eorum nonnulla maxime aquea ſint, alia inflammabilia, alia mucoſa, alia demum ex peculiaribus cauſis, ſive internis, ſive externis, cogantur; videlicet in

coa-

coagulum abeant. Totum hoc ſanguis ipſe recens emiſſus, & vitro exceptus, confirmat luculentiſſime; cum partim ſecedat in fumum ſeu vaporem aqueum; partim concreſcat in placentam, quam communiter *craſſamentum* dicunt; partim denique in ſerum, in quo & aquæ plurimum ineſt; & partis, ut loquuntur, coagulabilis; minimum autem muci. Craſſamentum, ſeu placenta ſanguinis, panno excepta, & aqua ſæpius abluta, ruborem dimittit intra aquam, ſuperſtite intra pannum parte quadam albida ac tenaci, quaſi filis intertexta, quæ ab aqua ſolvi non poteſt: æmulatur partem ſeri concreſcibilem, & Nuperis quibuſdam Cl. dicitur *baſis craſſamenti*. Pars rubella, quæ huic craſſamento ſeu fibroſæ parti juncta erat, & oleo conſtat, & terra ferruginea, tum denique ſale. Vocatur pars ſanguinis inflammabilis; in qua idem igneum ineſt principium ſubtiliſſimum, quod Chemici *phlogiſton* dicunt. Si ergo in ſero plurima aqua reperitur, maxima pars concreſcibilis, & aliquid mucoſum, præter alia principia minus obvia; in craſſamento autem & pars in coagulum prona ſeri æmula, & oleum adeſt; non immerito diximus, animalium corporum fluida partim aquea eſſe, partim concreſcibilia, partim mucoſa, & partim oleoſa, ſeu inflamabilia; atque hæc peculiari proportione ſimul mixta ſanguinem conſtituere.

100.

Quot modis imminuatur fluiditas, ſeu cohæſio augeatur. 100. Cum igitur hujus humoris fluiditas imminui poſſit, vel augeri, idcirco modos prius indicabimus, quibus ea fluiditas imminuitur. Tribus autem modis decreſcit fluiditas hæc, ſive, quod idem eſt, cohæſio augetur: nempe 1. exceſſu craſſamenti: 2. minori aquæ ratione: 3. demum muci redundantia. Facile eſt porro intelligere copiâ craſſamenti, utpote magis cohærentis (n. 99.) fluiditatem minorem reddi; atque hoc idem fieri aquæ ratione decreſcente, quod aqua ſit ceteris mixtis ſanguinem componentibus fluidior, iiſque, tanquam vehiculum eorum particulis interpoſitum, fluiditatem majorem impertiat: hinc in ejus inopia cohæſio augebitur. Quod vero pertinet ad muci redundantiam, ſatis manifeſtum eſt quî fiat ut ea fluiditatem minuat, ac proinde cohæſionem majorem efficiat, quamvis non proprie tenacitatem. Viſcidus quippe mucus eſt; cumque viſcidum ſine ſenſibili aliqua cohæſionem eſſe nequeat, propterea in muci copia major procul dubio cohæſio fit quam humorum natura ferat. *Pituitam* tunc temporis reliquis componentibus excellere non male dicebant Veteres.

Quot modis augeatur fluiditas, ſeu cohæſio imminuatur. 101. Oppoſita ſanguinis conſtitutio eſt fluiditatis incrementum, ſeu cohæſionis imminutio, quæ debetur 1. aquæ ubertati: 2. inopiæ craſſamenti: 3. minori denique mucoſæ partis rationi. Et primum quidem aqua cohæſionem debilitat, quia craſſamenti globulis inter-

intermixta mutuam eorum concretionem prohibet. Cum vero inter humores ſanguinem componentes craſſamentum & mucum particulis magis cohærentibus conſtare paullo ante demonſtraverimus, nemo non videt in alterutrius humoris penuria ſanguinem eſſe minus cohærentem, ac propterea fluidiorem. Ex his (n. 100. 101.) conficitur, ſanguinis fluiditatem eſſe in ratione directa aquæ & inverſa craſſamenti ac muci; propter eaque cohæſionem ſanguinis ipſius, directam muci & maxime craſſamenti, inverſam vero aquæ rationem ſequi.

102. Nunc ad examen revocare præſtat, ſeu potius indicare, cauſas, quæ, aquæ rationem minuentes, nimiam humorum cohæſionem fovent, atque illi occaſionem præbent. Sunt autem cauſæ iſtiuſmodi potus inopia; aquearum excretionum augmentum; abſtinentia ab alimentis quæ humida dicuntur; vehemens corporis exercitium, & auctus calor corporis tum ex hac cauſa, tum ex aliis; ea demum fluidorum degeneratio, qua fit, ut id quod aqueum eſt, & craſſamenti (n. 99.) fluiditatem conſervat, tamquam vehiculum, intra peculiaria quædam loca decumbat: quemadmodum in variis *Hydropis* ſpeciebus communiter evenire ſolet. Hæc ſane omnia aquæ copiam in ſanguine imminuunt, vel quod magna ejus pars per communia emunctoria eliminatur, vel quod id non redditur quod amiſſum fuit, & fluiditatem facit atque

Quæ cauſæ minuant aquæ copiam.

tuetur. Augmentum cohæſionis ab his cauſis profectum minorem ponit aquæ rationem.

Quæ augeant craſſamentum. 103. Cauſæ vero quæ augent humorum cohæſionem, ex aucta craſſamenti quantitate, ſunt alimentorum terreſtrium & adſtringentium abuſus, tum & eorum quæ dura dicuntur & ſicca: farinoſa etiam non fermentata huc pertinent, tum pinguia omnia, glutinoſa, coagulantia, ſive alimenta fuerint, ſive medicamenta, ſive venena. Si enim ex terra ferruginea, oleo, & ſale, rubra ſanguinis pars componitur, quæ craſſamenti baſi, ſeu fibroſæ ac tenaci albidæ materiæ (n. 99.) arcte adhæret; cauſæ hactenus enarratæ, quæ alterum ex his principiis, aut plura ſimul, ſanguini magna copia ſuppeditant, partem ipſius ſanguinis maxime cohærentem, nempe craſſamentum, plurimum augent; quotieſcunque tamen robur maneat & integritas functionum naturalium, & vitalium. Majus autem erit cohæſionis augmentum, ſi, cum his omnibus, intermixtæ aquæ copia reipſa imminuatur. Ceterum cum dicimus *medicamenta* aut *venena* craſſamenti copiam interdum augere, admonere præſtat tenacitatem etiam ab his agentibus interdum afferri, propter affinitatem quam habent cum omni eo, quod in ſanguine pronum eſt ad concreſcendum.

Quæ mucum accumulet. 104. Farinoſa non fermentata, glutinoſa, ac ſimilia, augent etiam ſeri mucum; & proinde cohæſionem a priori (n. 103.) di-

ver-

verſam : quibus porro cauſis addere neceſſe eſt debilitatem virium digerentium ; & vitalium functionum languorem, ſive naturalem, ſive deſide vita ; aut morbo aliquo comparatum ; tum demum imminutam mucoſarum excretionum copiam . Nam farinoſa ; & quæ glutine pollent, plurimum in ſe habent ; quod fila trahit ; ac mucoſum dicitur ; & digeſtio infirmata viſcidum non diſſolvit, quemadmodum neque languor functionum vitalium ; mucus vero retentus auget ejus quantitatem in ſero ; ac proinde in univerſa humorum maſſa ; quæ deinceps in pituitoſam colluviem degenerat.

105. Auctæ humorum cohæſioni opponitur cohæſio imminuta ; quam etiam tenuitatem vel diſſolutionem appellari diximus (n. 98.) Hujus tenuitatis cauſæ repetendæ ſunt a potionum aquearum & præcipue calentium abuſu ; a victu humectante ; vegetabili ; diuturno ; a ſolo humido, aut a cubiculo ; ratione ſitus ; humidis & calidis vaporibus circumfuſo ; a vita ſedentaria atque inerti ; a naturali vel acquiſita ſolidorum maxime vitalium debilitate ; imbecillitate virium digerentium ; & ſimilibus . Per hæc enim aut aquæ copia reipſa augetur in humoribus ; aut fovetur laxitas ; atque inde tenuitas ab adjuncto calore ; aut impeditur vel imminuitur perſpiratio ; unde aquea intra corpus retinentur ; aut non rite attenuantur alimenta & chylus ac fluida inde præparanda , ex quo fit , ut cru- *Quæ cauſæ cohæſionem minuant.*

dum & aqueum per vaſa decurrat. Id etiam præſtant nimiæ evacuationes, quæ corporis vires, functioneſque omnes magnopere infirmant, & nativum, quaſi dicam, calorem extingunt. Ceterum hæc humorum tenuitas, ſeu imminuta cohæſio, oritur aliquando a quodam acri, quod humoribus admiſcetur: quo factum eſt, ut nuperi Pathologi Cl. duplicem in humoribus tenuitatem ſubnaſci docuerint: alteram nempe ſimplicem, de qua hactenus a nobis dictum eſt; alteram vero compoſitam. Sed de hac ſuo loco; nempe cum de prava humorum qualitate ſermonem inſtituemus.

Effectus auctæ cohæſionis in genere. 106. Jam vero effectus auctæ cohæſionis in ſanguine duplici modo ſpectari poſſunt; nempe generatim & ſpeciatim. Generatim ſunt præcipue difficilis ipſius ſanguinis excurſio per proprios canales; inde ſtaſes, obſtructiones, tumores varii pro diverſitate ſtagnantis fluidi, & partis in qua ſtagnat; hinc impedimentum ſecretionum atque excretionum; & ſexcenta alia mala, quæ ex his conſequuntur. Nam facile intelligimus in minori aquæ ratione, quæ craſſiorum particularum vehiculum eſt, fluiditatem imminui, quæ, ut ſecretionum & excretionum libertati eſt maxime contraria, ita ſtaſi, obſtructioni, morbiſque inde naſcituris occaſionem præbet.

Effectus auctæ cohæſionis in ſpecie. 107. Quod ſi ſpeciatim hi effectus conſiderentur, ſcilicet ratione habita ad cohæſionem auctam ex redundantia vel craſſamenti

vel

vel muci, tunc erunt inter ſe diſſimiles pro ut ab altero ex his componentibus cohæſio profecta eſt. Nempe aucta cohæſio propter craſſamenti copiam facit etiam diatheſim phlogiſticam, adeoque diſpoſitionem ad inflammationes, & diſtendit vaſa nimis quam par eſt: quæ enim cohæſio ab hac cauſa oritur, ea cum globulorum ſoliditate conjungitur, ac propterea naſci poſſunt vitia alibi (n. 92.) commemorata: denique cohæſio hæc id efficit, ut ceteri humores cum craſſamento intermixti, in ipſius craſſamenti globulos impingentes, propellantur validius & atterantur. Contra, cohæſio nimia propter muci exſuperantiam, præter mala auctæ cohæſionis (n. 106.) in genere, obſtructiones facit naturæ muci reſpondentes; adeoque tumores qui difficulter in ſuppurationem abeunt, aut univerſalem frigiditatem & *Leucophlegmatiam*; album videlicet ac tumidum totius corporis pallorem.

108. Tenuitatis, ſeu imminutæ humorum cohæſionis effectus cenſentur eſſe, circulationis languor; caloris decrementum; ſolidorum debilitas; functionum inertia; cutis totius pallor; aquoſa ac frigida colluvies, & hinc variæ *Hydropis* ſpecies. Cum enim minor ſit aquearum particularum denſitas, & blandior natura, in ratione ad rubras, cor non ſatis irritatum debilius contrahitur; hinc fluida non propellit valide contra ſolida; hæc particulis minus denſis, & minori motu

Effectus cohæſionis imminuta.

præditis, non facile cedunt; non fit attenuatio, neque proinde conſervatur calor, etiam ex inopia craſſamenti; laxantur deinceps ſolida ab aqua inundante; languet propterea ſolidorum & fluidorum motus; retardantur fluida in minimis vaſis; atque in his aqua congeritur, tum & in cellulis membranarum, unde, quotieſcunque Natura ſuperfluam aquam per commune quoddam emunctorium non eliminet, pallores naſcuntur, cachexiæ, tumores, hydropes.

Num alia particularū ſanguinis vitia huc referri queant.

109. Hæc de cohæſione aucta vel imminuta. Huc etiam revocari poſſunt, niſi plurimum fallimur, morbi nimiæ ſoliditatis, rigiditatis, elaſticitatis, molis auctæ vel imminutæ, demum mutatæ figuræ in humorum particulis, qui porro morbi a Celeber: Pathologis commemorantur. Si enim in particulis ſeu globulis elementaribus hæc evenire poſſe contendunt, nos, bona eorum venia, hos morbos hypotheticos dicere non dubitamus; propterea quod elementorum magnitudo, ſoliditas, figura quæ ſit, nemo poterit indicare. Quod ſi maſſulas ex globulis compactas iis mutationibus obnoxias eſſe velint, ſatis manifeſtum eſt, ſoliditatem, rigiditatem, elaſticitatem, & molis magnitudinem, ad cohæſionis augmentum merito pertinere: neutra enim ex his affectionibus ſine aucta cohæſione eſſe poteſt; quemadmodum imminuta ſoliditas, denſitas, elaſticitas, moles, ideam exhibent debilioris cohæſionis. Has vero maſ-

ſulas

ſulas, globulos iſtiuſmodi figuram mutare poſſe (ita tamen ut niſi ſphæroideam, quemadmodum appellant, ellipticam ſaltem retineant) æquum ſane eſt arbitrari; neque deſunt obſervationes ad id confirmandum: an autem aliam figuram acquirant, ac propterea acre, quod in humoribus quandoque ſe prodit, ab aculeis, ut ita dicam, ejuſmodi particularum ortum ducat, in Capite *de prava humorum qualitate* diligenter examinabimus.

110. Verum liberum eſto cuilibet has etiam particularum affectiones diſcriminare inter ſe, ac proinde eas non referre ad cohæſionis augmentum, vel decrementum. Quod ad me attinet, ſi conjecturæ locus eſſe queat, fere dicerem poſtremas haſce fluidorum affectiones in Pathologiam a nonnullis invectas fuiſſe, quod in ea eſſent ſententia, ſingulos rubros globulos ſex ſeroſis conſtare; unumquemque feroſum ſex lymphaticis; hos rurſus ex aliis ſex minoribus, & ſic porro. Hac enim hypotheſi in anteceſſum poſita, tamquam fundamento, non difficile eſt ſibi in animum inducere, id in globulis majoribus effici poſſe, quod in minoribus componentibus evenire arbitrantur; ac proinde ex vario globulorum cohærentium numero, aut ex priorum ſeceſſione, tum & ex varia cohæſionis vi, molem & ſoliditatem vel augeri vel imminui, figuram mutari, aliaque imaginationis libidine fieri, quaſi ſub eorum oculis hæc omnia & ſingula evenirent. Quid

Unde opinio de aliis particularum vitiis.

vero de hac hypotheſi ſentiendum ſit in Phyſiologia a nobis propoſitum fuit, aliaque Cap. IX. harum Inſtitutionum ſubjungemus.

CAPUT VII.

De morbis ex humorum copia.

Quot modis humores copiâ peccare queunt.

111. POſt vitia cohæſionis auctæ vel imminutæ in humoribus, ea veniunt indicanda, quæ ſpectant ad eorum copiam. Neque enim ad liberum atque expeditum functionum exercitium ſufficit, ut corpus peculiaribus quibuſdam liquidis, hanc vel illam indolem præ ſe ferentibus, perfluatur; verum id etiam requiritur, ut certa ſit fluidorum proportio ad ſolida, in quantitate præſertim, qua deficiente valetudo labefactatur. Humorum autem quantitas duplici modo peccare poteſt; nempe poteſt eſſe major aut minor, quam natura poſtulat. Prius vitium generali nomine dicitur *Plethora*, poſterius autem vocatur *Inanitio*.

Difficultas in cognoſcenda nimia humorum copia; & ratio difficultatis.

112. Difficile admodum, immo fortaſſe impoſſibile eſt, humorum maſſam definire, qua poſita, *Plethora* ipſa ponatur. Difficultatem facit tum naturale diſcrimen, quod occurrit in temperamentorum, ætatum, & ſexus diverſitate; tum obſervatio, quæ docet, nimiam, aut minorem quam par eſt, fluidorum quantitatem, quæ morbis occaſionem

præ-

præbere poteſt, certis quibuſdam limitibus non ita circumſcribi, citra aut ultra quos valetudo non conſiſtat. Si temperamenta, quæ dicuntur *ſanguinea*, cum aliis temperamentis comparentur; juvenes cum ſenibus; mulieres cum viris, manifeſta erit ratio difficultatis, de qua nunc ſermo eſt: nam a prioribus, nempe ſanguineis temperamentis, juvenibus, ac mulieribus, ſæpe feruntur inſignes quædam ſanguinis evacuationes, ſive naturales ſive artificiales, abſque valetudinis detrimento: dum contra, ſi retinetur id quod deberet excerni, aut ſanguinis copia plus minus augeatur, ſtatim morbi occurrunt a nimia plenitudine, tamquam a primaria cauſa profecti. Contraria evenire ſolent in temperamentis non ſanguineis, tum & in ſenibus, & in viris (ratione habita ad juvenes & mulieres) qui ab evacuationibus paullo ante indicatis perſæpe læduntur, & repletionis vitia non raro ferunt ſine incommodo.

113. Quicquid autem ſit, fluidum, & præcipue ſanguis rite conſtitutus, cum ea copia abundat, quæ functiones turbare poteſt, illud humorum vitium conſtituit, quod appellatur Græcis *Plethora*. Hujus tres cenſentur ſpecies: prior dicitur *Plethora vera*; altera *apparens*; tertia *relativa*. Vera rurſus diſtingui ſolet in *Plethoram ad vaſa*, & *Plethoram ad vires*. *Quid proprie ſit Plethora, & quot ſint ejus ſpecies.*

114. *Plethora ad vaſa* ea dicitur ſanguinis quantitas, & boni cujuſque humoris, quæ id *Quid ſit Plethora ad vaſa,*

& ad vires. id præſtat, ut vaſa plurimum diſtenta, & jam proxime diſrumpenda, nequeant ea ratione ſe reſtituere, qua præterfluentia liquida attenuare atque impellere poſſint. *Plethora* autem *ad vires* definitur Veteribus, & Galeno præcipue, ea boni humoris copia, quæ vitalium functionum viribus nequit promoveri.

Utrum Plethora ad vaſa, & ad vires, duas Plethoræ ſpecies cõſtituant. 115. Quæri autem poteſt, utrum *Plethora ad vaſa* adeo differat a *Plethora ad vires*, ut propterea duæ ſpecies *Plethoræ veræ* conſtituendæ ſint. Nos certe, niſi toto cælo erramus, ea ratione has differentias interpretandas eſſe cenſemus, ut *Plethora ad vires* conſiderari debeat tamquam ipſa *Plethora ad vaſa*, ad ſummum gradum perducta. Ut enim ſanguinis circulatio non parum promovetur a vi vaſorum ſe ſe reſtituentium, hinc, debilitatis ipſorum vaſorum viribus a nimia ſanguinis copia, conſequens eſt, ut in corde etiam naſcatur impotentia ad movendum fluidum, quod prius, juvante vaſorum actione, non parum promovebatur. Verum per nos liceat unicuique, inter unam alteramque *Plethoram*, ſenſibilem ponere differentiam; atque ob id præſertim, quod *Plethoram ad vires* ſenſum ſuffocationis, debilitatis inſignis, ac ponderis afferre doceant plerique in toto corpore, & ponderis quidem majoris vel minoris, pro ratione copiæ contenti & promovendi liquidi: *Plethoram* autem *ad vaſa* ſenſum moleſtæ diſtenſionis & formicationis,

quo

quo membra ſtupore quodam affici videantur; vertiginem ex capitis inclinatione: ſegnitiem ad motum; ſudorem minima de cauſa erumpentem; ſomnum profundum, aliaque hujus cenſus ſymptomata movere tradant.

116. Quid ſit *Plethora apparens* ipſum nomen ſatis declarat. Cum enim dicimus, *apparens*, jam palam eſt humorum quantitatem, ſeu maſſam, neutiquam redundare: volumen duntaxat auctum eſt; quo eadem humorum quantitas determinato & naturali ſpatio nequit fere amplius contineri: immo reapſe non contineretur, niſi diſtenta vaſa liquido cederent impellenti. Eſt, uno verbo, *Plethora apparens*, ſimplex humorum rareſcentia. *Quid Plethora apparens.*

117. Tandem *Plethora relativa* neque eſt abſoluta humorum copia naturæ modum excedens, neque incrementum voluminis, ſive ipſorum humorum rareſcentia; ſed tantummodo ſpatium, quo humores comprehenduntur, eſt imminutum. Hinc hujuſmodi *Plethoræ* ſpecies Illuſtribus quibuſdam Recentioribus dicitur *Plethora ad Spatium*. *Quid Plethora relativa.*

118. Quod ad cauſas pertinet *Plethoræ veræ*, eæ cenſentur vis valida cauſarum, quæ digeſtionem faciunt; quarum ope magna chyli copia ex alimentis elicitur, & in rubra vaſa traducitur: valida pariter actio cordis & arteriarum, quibus receptus chylus in ſanguinem mutari poſſit: laxitas venarum & minorum vaſorum, qua diſtendi facile patiantur, atque ita magnam humorum copiam con- *Quæ cauſæ Plethoræ veræ.*

continere: natura alimentorum apta nata ad chylum magna copia ſuppeditandum: ſomni diuturniores, & nimia corporis quies, quibus & parum deteritur, & parum excernitur, quia languet ſolidorum ac fluidorum motus: evacuationum quarundam naturalium imminutio, tum earum, nec non artificialium etiam, ſuppreſſio: demum incrementi corporis ceſſatio abſque reſpondente craſſitie ſuccedente; quibus fit, ut plus intra corpus retineatur, quam decet ad integritatem vitæ, ac valetudinis.

Quæ cauſæ Plethoræ apparentis.

119. Cauſæ autem *Plethoræ apparentis* eæ ſunt, ſive internæ ſive externæ, quæ humorum rareſcentiam inferunt. Calor igitur vel atmoſphæræ, vel alius quicunque, ſuas in corpus vires exercens; & propterea balnea calida; hypocauſta; vehemens corporis exercitium, præſertim ſub Sole; frequens aromatum uſus; tum & rerum earum omnium, quæ ſulfureis, oleoſis, uno verbo igneis ac volatilibus principiis conſtant, titulo ſive alimenti ſive medicamenti ſive veneni, vel per os aſſumpti, vel per contagium, ut dicitur, communicati; ſuppreſſæ evacuationes ſanguineæ; repulſa demum, aut imminuta & prohibita perſpiratio; hæc, inquam, omnia, aliaque hujus generis, *Plethoram apparentem* inferre poſſunt. Nam & ſanguinis oleum calore rareſcit, & igneum principium magis evolvitur, & calor externus minuit atmoſphæræ preſſionem, unde aer fixus, fluidis con-

contentus, incipit elaſticam vim, qua præditus eſt, exercere, & propterea intumeſcens fluidum vaſa diſtendit. Ex vehementi corporis exercitio fit maximus attritus, quo pariter oleum rareſcit, & igneum principium evolvitur. Quæ ſulfureis, oleoſis, igneis ac volatilibus principiis conſtant, augent copiam phlogiſti, & olei hujus in rareſcentiam proni. Suppreſſæ evacuationes ſanguineæ eadem prorſus ratione agunt; unde non ſolum *Plethoram veram*, ſed etiam *apparentem* fovent, quatenus in ea ſuppreſſione plus rubræ ſanguinis portionis, in qua oleum ſedet ac phlogiſton, intra vaſa congeritur. Demum perſpiratio repulſa, acri retento quod ſolida irritat, quemadmodum acutas febres vel acutos morbos febriles ſæpe excitat, ita humorum rareſcentiam, nempe *Plethoram apparentem* gignit; non ſecus ac faciunt ea omnia, quæ febres movent abſque præexiſtente *Plethora*. Quod ſi imminuatur vel prohibeatur ipſa perſpiratio, tunc plethora ob id naſcitur quod intra corpus ea ſubſiſtunt, quæ deberent eliminari.

120. *Plethora* denique *relativa* cauſas habet in ſubito terrore: in frigore ſive externo ſive febrili; in vaſorum rigiditate; in eorum conglutinatione, qua plura minora vaſa propriam cavitatem amittunt; tum demum in membrorum majorum mutilatione. Terror namque ac frigus vaſa, præſertim arterioſa, ſpaſmo afficere videtur; quæ proin- *Quæ cauſæ Plethoræ relativæ.*

de

de conſtricta ſpatium anguſtant, manente eadem fluidi quantitate. Atque hæc quidem ſpatii anguſtia in vaſorum conglutinatione; rigiditate, membrorum mutilatione, præſens eſt. Cum vero eadem chyli copia ab ingeſtis alimentis eliciatur, ubi vires digeſtionis integræ ſint, ac propterea eadem ſanguinis quantitas ab integritate vitalium functionum ex chylo ipſo præparetur; ſane intelligitur qui fiat, ut in his circumſtantiis *Plethora* naſcatur. Verum inter has *Plethoræ relativæ* cauſas, quæ cenſentur potiores, illud præſtat animadvertere; quod terror videlicet ac frigus, uti brevi temporis intervallo ſponte ut plurimum vaneſcunt, ita non ſemper eos effectus producunt; quos protinus indicabimus; dum, contra, vaſorum conglutinatio, ipſorum rigiditas, membrorum mutilatio, ut vitia ſunt hujuſmodi, quibus fruſtra medicina adhiberetur, ita potius *Plethoram veram* quam *relativam* in iis peculiaribus Individuis conſtituunt, eaque propterea ad morbos diſponunt.

An Plethora in genere ſit morbus.

121. Diximus *Plethoram veram* ad morbos diſponere, non ſecus ac *apparentem* & *relativam*; propterea quod ſanguinis & cujuſque humoris abundantia, ſi Auctores audimus, morbum proprie dictum non conſtituit. Hæ omnes *Plethoræ* ſpecies habentur ſolummodo tanquam cauſæ aptiſſimæ ad morbos frequenter producendos. Quæcunque enim *Plethoræ* differentia, nempe ſive illa quæ ponit exceſ-

ſum

ſum humorum abſolutum, ſive illa quæ ponit exceſſum relativum, ipſorum humorum attenuationem & circulum infirmat, ac retardat. Ex hac retardatione fiunt ſtaſes, & proinde humorum degenerationes, quæ ſæpe ad inflammationem diſponunt; ſecretiones aut perturbantur, aut impediuntur; comprimuntur nervi prope majora vaſa decurrentes, unde naſcuntur ſtupiditates, ac paralyſes peculiares; debilitantur interdum alicubi vaſa nimis diſtenta, &, in ſaccos ſingulares dilatata, faciunt aneuryſmata, aut varices, pro ut dilatatio eſt in arteriis, vel in venis: demum vel ſanguis contentis vaſis per inorganicas rimas exſudat, aut per dilatata vaſorum extrema effluit, aut denique erumpit ex vaſis diſruptis (n. 92.) & in cavitatem aliquam peculiarem effunditur, cum maximo valetudinis detrimento, ac vitæ periculo. *Qui ſint Plethoræ effectus.*

122. Funeſti hi effectus, tum & alii, qui ex dictis facile intelliguntur, videntur quidem *Plethoræ veræ* magis convenire, quam *apparenti & relativæ*; cum in his poſtremis nonnullæ earum cauſarum, quæ utramque promovent ac fovent, illius naturæ ſint, quemadmodum (n. 120.) vidimus, ut ſponte, vel minimo negotio, conquieſcant: at nihilominus ſatis in aperto eſt, ibi periculum eſſe gravius, & magis promptum, ubi *Plethoræ veræ* vel humorum rareſcentia adjungatur, videlicet *Plethora apparens*; vel anguſtia ſpatii, nempe *Plethora relativa*. Quis enim *Num hi effectus omnibus Plethoræ ſpeciebus ſint communes.*

effe-

effectus promptiores & majoribus viribus præditos non expectabit, ubi cauſarum copia & vires incrementum ſuſceperint?

Num Plethora & Inanitio plurium morborũ cauſę eſſe queant.

123. Quæ hactenus de *Plethora* attulimus hujuſmodi videntur, ut luculenter oſtendant, non longe fortaſſis a veritate aberrare eos, qui (minime neglectis vitiis qualitatis in humoribus, quorum tamen plura ab ipſis forte *Plethoræ* ſpeciebus, & humorum inopia, aut proxime pendent aut remote) in ea eſſent ſententia; inter maximam videlicet cauſarum partem, quæ ad morbos producendos ſunt aptiſſimæ, principem ſibi locum eas vindicare, quæ humorum exceſſum inferunt, aut inopiam; adeoque ex alterutro horum fluidorum vitio maximam pariter morborum partem proficiſci. Et fortaſſe Medicinæ Parens idem ſenſit, cum libro primo de Diæta monuit, *non poſſe hominem qui alimentis utitur integra frui valetudine, ubi corpus non exerceat in ratione alimenti: eſt quippe exercitium ad id comparatum, ut illud abſumat, quod ſuperfluit.* Quam ob rem, addit libro tertio, pariter de Diæta, *ſollicite inveſtigandum eſſe, utrum alimentum labori præſtet; utrum labor alimento; utrum denique & labor & alimentum mutua ſibi proportione reſpondeant: ex horum enim inæqualitate naſcuntur morbi, ut ex eorum æquilibritate valetudo dependet.* Cum autem *Plethora vera* comparetur alimentis præcipue ac deſide vita; cum ad *apparentem Plethoram* ii ſint magis diſpoſiti, qui melioribus utuntur

cibis,

cibis, chylum maxime oleoſum præbentibus; cum morbis omnibus febrilibus *Plethora*, aut *vera* aut *apparens*, adjungatur; cum denique morbi alii plures a retentis iis quæ deberent excerni, aut ab excretione eorum quæ retineri deberent originem ducant; ſatis conſtare videtur, vitia quæcunque pertinentia ad humorum copiam, quocunque modo a naturali ſtatu recedentem, recte inter cauſas plurimorum morborum numerari poſſe.

124. Poſt enarrata vitia, quæ a ſanguinis & boni cujuſque humoris redundantia proficiſcuntur, de inanitione ſeu imminuta horum quantitate dicendum eſſet. Verum hæc inanitio aut ſubito fit, aut ſenſim ſenſimque. Cum ſubita eſt, ea naſcitur ab hæmorrhagia; cum fit ſenſim, ea aut ab inedia oritur, aut a morbi longitudine. De hæmorrhagia diſſerere ad Clinicos ſpectat, aut etiam ad Chirurgos ubi ex vulnere aliquo ea ortum duxerit. Inedia adjunctam habet pravam humorum qualitatem; neque pariter optimæ notæ ſunt humores, quorum copia ex longo morbo imminuta fuit. Ob has igitur rationes peculiari ſermone inanitionem minime perſequemur; præſertim quia de prava humorum indole ſingulari Capite nobis agendum eſt. *Quam ob cauſam inanitionis vitia prætermittātur.*

CAPUT VIII.

De morbis humorum proprio loco aberrantium.

Quid ſit loci aberratio.

125. AD valetudinis integritatem tuendam illud etiam pertinet, ne ſcilicet humores propriis locis aberrent. Tunc autem aberrare dicuntur, cum ii proprium mutant locum; adeoque vel per canales non ſuos excurrunt; vel intra ſinus, receptacula, & cavitates quaſdam effunduntur, intra quas ſecundum naturam effundi non ſolent. Ex hac igitur loci mutatione in humoribus morbi oriuntur ii, qui nonnullis dicuntur *ex errore loci*, & qui diverſi inter ſe ſunt cum pro humoris aberrantis ingenio, tum pro diverſitate loci, ad quem is præter naturam traducitur. De his paulliſper diſſeremus; quantum videlicet ferre poſſunt ſimpliciſſima Pathologiæ elementa.

Quomodo aberret ſanguis, & quæ mala afferat ſub cute effuſus.

126. Initium ducemus a ſanguine; qui propriis vaſis elabens, vel in vicinas cellulas congeritur, vel intra cavitates corporis aut communes aut particulares, vel demum extra corpus aliquando erumpit; quo tempore, ut notum eſt, hæmorrhagiam conſtituit. Ubi intra cellulas ſe ſe recipiat, ſuggillationes facit, quas Græci vocant *Ecchymoſes*, quod idem eſt ac ſi diceres ſanguinem ſub cute effuſum ex vaſorum ruptura; & ruptura quidem

dem nata à compreſſione, contuſione, aut vulnere. Si pauca admodum copia in extimam cutis ſuperficiem, aut inter hanc & cuticulam effundatur; atque hic illic ſtigmata excitet, ea ſtigmata, communi quodam vocabulo, dici ſolent *Exanthemata*; quæ tamen abſque effuſione ſi quid video, ſimplici nempe congeſtione in minimorum vaſorum ad cutim pertinentium extremitatibus, ſuboriri poſſunt. Si ex diſrupta arteria quadam externa, magnâ copia ſanguis prorumpat, & cutim elevet in tumorem, tunc tumor hic dicitur *Aneuryſma ſpurium*. Sanguis intra hæc loca congeſtus, ſi neque multus ſit, neque prompte nimis concrevit, quo proinde inhalantibus venulis ſorberi poſſit, vix moleſtiam afferre ſolet: verum copioſus & in grummos coactus, præterquam quod partes comprimit quibus continetur, unde plura mala eveniunt, niſi ſcalpello inciſa cute educatur, aliaque fiant quæ à Chirurgiæ peritis fieri ſolent, longa mora, calore, & fortaſſe aliquâ alia cauſa non ſatis nota, in partes ſecedit, degenerat ex blanda ejus indole, putreſcit, partes irritat, atque hinc dolores, convulſiones, febres, inflammationes, abſceſſus, gangrænæ, & ſimiles æque graves ægritudines præſto ſunt.

127. Eadem prorſus accidunt ſi intra communes ac principes corporis cavitates profundatur: nam intra Caput, facit *Apoplexiam* & morbos apoplexiæ affines: intra Thoracem,

Qui ejus effectus cum in cavitates delabitur.

cem, facile putreſcit, & movet *Empyema*: intra Abdomen, putridum gignit *Hydropem* ac *Tympanitin*, præter alia mala quæ ex putrido humore, contenta his cavitatibus viſcera inferciente, oriri conſueverunt. Quod ſi ſanguis effluat ex bronchiis, ſeu ex viis pulmonum, facit *Hemoptyſin*, videlicet ſanguinis ſputum: ſi ex ventriculo aut inteſtinis, vel vomitus exſuſcitat, vel dejectiones ſanguineas: ſi ex renibus aut veſica urinaria, mictum cruentum, & ſic porro.

Qui effectus lymphæ aberrantis.

128. Sed etiam lympha propriis emittitur vaſis; & ſi anguſto ſpatio ſub membranis alicubi coerceatur, has elevat in puſtulas, ſeu bullas. Si occupet celluloſam ſubcutaneam, *Leucophlegmatiam* efficit ſeu tumidum totius corporis pallorem; adeoque eas *Hydropis* ſpecies, quæ dicuntur *Anaſarca*, aut *Hypoſarca*, quaſi diceres aquam inter cutim, aut inter carnes. Si intra majores cavitates delabatur, *Hydropem* verum creat, qui in Capite dicitur *Hydrocephalon*, in Thorace *Hydrothorax*, in Abdomine *Aſcitis*: ſi intra particulares cavitates, facit *Hydropes peculiares*, qui nomen ſumunt a loco intra quem aqua congeſta eſt: ſi in artubus, & præcipue in inferioribus, lympha ita ſtagnet, ut ii intumeſcant, & foveam ſervent comprimente digito impreſſam, ea intumeſcentia vocatur *Œdema*: ſi demum in Scroto, herniam aquoſam promovet, quæ *Hydrocele* græco nomine appellatur.

129.

129. Congeſta pinguedo intra proprias cellulas, & denſata magis quam par eſt, in tumores aſſurgit peculiari folliculo incluſos, qui dicuntur *Steatomata*; quaſi diceres ſebum, aut certe pinguem humorem, præter naturam, nempe nimia copia, accumulatum. Hi autem tumores fiunt etiam aliquando a pinguedine reſorpta, & in partem aliquam, aut peculiare viſcus, effuſa: ubi hos tumores abſorpta pinguedo non producit, ea ſi, vel nimio corporis motu vel febris vi prius ſoluta, citiſſime ſanguini reddatur, aut febrem intendit, aut ipſam acutam febrem excitat; propterea quod blandâ naturâ depoſitâ, propter vim hujuſmodi cauſarum, indolem irritantem adipiſcitur. *Qui pinguedinis, effectus.*

130. Ipſe etiam aer ſua habet in corpore loca, in quibus ſecundum naturam plus minus continetur. Sunt autem hæc loca & pulmo & alimentorum tubus. Si fiat igitur, ut ex vulnere, aut ictu, aut ulcere, aut ruptura, ſive pulmonum ſive tubi alimentorum, aer ex his locis erumpat in cavitates, quibus hæ partes continentur, cito corruptus omnia peſſundat, & in abdomine *Tympanitin* facit, nempe *Hydropem ſiccum*; qui tamen morbus rariſſime aeri debetur intra abdominis cavitatem concluſo. Quod ſi ab his cavitatibus ſibi viam faciat in proximas celluloſas, eas diſtendit in tumores aereos, quos Græci dicunt *Emphyſemata*; quæque aliquando univerſum corpus occupant cum intus tum ex- *Qui effectus aeris.*

terius, propter cellulosas inter ſe communicantes.

Qui bilis effectus. 131. *Hydropem ſiccum* movet etiam bilis ex propriis receptaculis in abdominis cavum prolapſa: eſt enim bilis humor, qui facile putreſcit; & ſub putredine aer elaſticus evolvitur: præterea, putreſcendo, partes violenter irritat, & proinde ſpaſmos movet, convulſiones, tormina, inflammationes, abſceſſus, ulcera, & mala his affinia. Cumque abſolutæ atque optimæ ciborum coctioni plurimum faciat ipſa bilis, quemadmodum manifeſtum eſt; hinc effuſa, præter mala hactenus enarrata, promptam etiam affert corporis maciem; depravatam digeſtionem; inteſtinorum inertiam, & proinde alvum tardam, ac tumentem; & abdominalium viſcerum obſtructiones. Mitto dicere de altero errore loci in bile ipſa; de eo videlicet, qui conſtituit *Icterum*; tunc naſcentem, ut omnes norunt, cum bilis ex propriis hepatis vaſis per venæ portarum ramos in univerſam humorum maſſam commigrat.

Qui effectus chyli. 132. Maciem paullo ante indicatam, tamquam effectum aliquando ipſius bilis proprio loco aberrantis, infert etiam chylus propriis vaſis, receptaculis, ductibus emiſſus: humorem enim hunc id corpori ſuppeditare, quod partes omni momento deperditas inſtauret, adeoque maciem conſequi quotieſcunque propriis cavitatibus aberret, hoc quidem eſt adeo notum, ut nihil fortaſſe notius eſſe poſſit.

ſit. Sed neque in ſola corporis emaciatione poni poſſe videntur effectus erroris in chylo: nam, ut ſileam de deſcenſu hujus humoris per loca, ad quæ ſecundum naturam pervenire non ſolet, nempe per craſſa inteſtina (quo tempore cum fæcibus eliminatus affectionem conſtituit *Cœliacam* alibi deſcribendam) non ab re eſt conjectari, chylum in aliena loca effuſum, nempe ſive in abdomen, ſive in pectus, ſive in celluloſas chyliferis canalibus proximas, iiſque accumbentes, ſpontanea ejus degeneratione vicinas partes ſtimulis perfodere, & morbos excitare, qui a partium irritatione pendere ſolent.

133. Urina ſeparata, & inhalantibus vaſis recepta, ipſa quoque morbos ex errore loci progignit. Solet autem in ventriculum impetere, in cerebrum, atque in alias corporis partes; nam vomitus movet urinoſos, ſudores pariter urinam maxime redolentes; apoplexiam ex ſero urinoſo intra cerebri cavitates effuſo; & proinde etiam convulſiones diriſſimas: qui ſane morbi non ſemper urinæ ſuppreſſionem comitantur, propterea quod acre lotium retentum inflammat citiſſime, atque peſſundat organa urinaria; præcipue autem veſicam maxime ſenſilem, & partes cum ipſa veſica cohærentes. *Qui urinæ effectus.*

134. Sed loci error in ipſis etiam noxiis ſeu morbidis humoribus videtur attendendus: nam & ii, ſive alicubi ſtagnantes, ſive cum univerſa humorum maſſa circulum obeuntes, *Qui effectus humorum morbidorum.*

locum ſæpe mutant, modo cum detrimento, modo autem cum ægrotantium levamine. Ita pus ab exterioribus corporis partibus intra venas reſorptum, & in fluentum ſanguinis importatum, quandoque in partes principes deponitur, velut aliquando deponuntur humores morbidi, qui acutam febrem, aut morbum aliquem acutum febrilem excitarunt, atque foverunt; quem ſane pravorum humorum in eas partes *decubitum*, ut dicunt, mors excipit. Triſtia habemus exempla in vulneribus capitis, quæ funeſtum hepatis abſceſſum interdum inferunt: de morbidis autem humoribus in morbo aliquo febrili ad partes principes traductis cum læthali eventu, exempla ſunt adeo obvia, ut ſupervacaneum ſit in his recenſendis immorari. Contra, ex pectoris cavitate, ex renibus, ex utero, aliiſque interioribus partibus, viſum eſt aliquando receptum pus aut per urinas deiici, aut per ſputum, aut demum in exteriores partes prorumpere; a quibus chirurgicæ artis adminiculo educi potuit, & quidem eo eventu, ut valetudo in integrum fuerit reſtituta.

Qui humoris nutritii effectus.

135. In humore nutritiò errorem etiam contingere poſſe conjectati ſunt Pathologi quidam præſtantiſſimi. Ratio conjecturæ ea fuiſſe videtur, quod, cum ſcilicet credibile valde ſit nutritium humorem, diverſæ naturæ partibus apponendum, ejuſdem non eſſe mixtionis atque indolis, hinc fieri poſſit, ut

quod

quod uni parti nutriendæ comparatum eſt, in alterius nutritionem impendatur. Ad hunc igitur errorem revocarunt callum cutis, hujuſque degenerationes in excreſcentias cornua referentes, aut cruſtas monſtroſe intumeſcentes; oſſium mollitudines; mutationes carnium in celluloſas & tendines (ſi carnes reipſa in tendines unquam mutantur) & partium quarundam mollium in cartilagineam, oſſeam, lapideam naturam.

136. Tandem, ut omnia brevi ſermone complectamur, humor quicunque, ſive utilis ſive excrementitius, poteſt a cauſa aliqua, vel interna vel externa, ex propriis locis in aliena transfundi; atque inde alios alioſque morbos procreare, tum pro natura humoris aberrantis, tum pro indole & actione partium, ad quas traducitur. Ab his tamen morbis indicandis ſuperſedemus, propterea quod, cognito ex Phyſiologicis humorum peculiarium uſu atque indole, tum fabrica & actione partium humani corporis, nemo non videt quæ vitia ex ſingulari hujus vel illius humoris aberratione enaſcantur. *Qui demum effectus humoris cujuſcūque.*

CA-

CAPUT IX.

De morbis ex rubro ſanguine aut ſero in vaſa minorum generum traducto.

137. MOrbos ex errore loci in genere hactenus perſequuti ſumus. Mirabitur fortaſſe quiſpiam, quod inter ea humorum vitia celebre illud a nobis fuerit omiſſum, quod inflammationem afferre dicunt, & quod ſummus Boerhaavius tantum exornavit, toties in propriis ſcriptis memorat, tot viri præſtantiſſimi adoptarunt, & de cujus præſentia in inflammationibus etiam nunc adeo parum dubitant, ut potius inter pauciſſimas veritates medicas principem ſibi locum vindicare arbitrentur. Rationes afferemus, quæ nos eo adduxerunt, ut in hac parte ab iis diſſentiremus: eas publico examini ſubiicimus: liberum unicuique erit aut in iis acquieſcere, aut eas reiicere. Harum rationum partem ex Illuſtriſs. Viris Albino & Hallero decerpſimus; partem alteram nos ipſi adjecimus, ut, ſi per nos fieri poſſet, Illuſtrium amicorum placitis momentum adderemus.

Summa Boerhaavianæ ſententia. 138. Monuerat itaque Cel. Boerhaavius (qui tamen in ea erat hypotheſi, ut crederet globulum rubrum ſex ſeroſis conſtare, ſeroſum ſex lymphaticis, & ſic porro) monuerat, inquam, ultimam arteriolam rubram

ſumi

ſumi poſſe tamquam aortam arteriolæ flavæ inde productæ: flavam arteriolam eſſe aortam continuæ lymphaticæ, & ſic deinceps. Quotieſcunque igitur ex ſanguinis excurrentis aut impetu aut rareſcentia, vel ex vaſculorum debilitate, dilatatur oſtium arteriæ flavæ aut lymphaticæ, in eam ſanguis ſubibit, in hanc vero ſerum: cumque, creſcente horum vaſculorum anguſtia, nequeat intruſus liquor ipſorum vaſculorum fines ſuperare, hic ſtagnabit, obſtruet vaſcula illa; adeoque in primo caſu naſcetur inflammatio rubra ex errore loci; in ſecundo autem inflammatio flava, ſimiliter ex errore loci. Obſtructis hiſce vaſculis, cor auget ſuarum contractionum frequentiam ac vim: propterea impetit violentius in vaſa obſtructa, quæ, ut obſtructa, magis reſiſtunt: ita creſcit attritus, & proinde calor, febris, rubor, & quicquid aliud inflammationem comitari ſolet; quæ porro omnia, & ſingula, in rubra inflammatione graviora ſunt, quam in flava. Fere ſimilia docuerat Eraſiſtratus cum dixit, inflammationem tunc fieri cum ſanguis ea vaſa ingreditur, per quæ ſecundum naturam movetur ſpiritus.

139. Rationes autem, ob quas in hoc negotio a Boerhaavio aliiſque viris præſtantiſſimis libens diſſentio, hæ ſunto. Poſitis diverſis vaſorum decreſcentium ſeriebus, non iis tamen omnibus, quas nonnulli per imaginationis libidinem in Phyſiologiam invexerunt, cer- *Dubitatio 1. in Sententiam Boerhaavii.*

certum tamen eſt exploratumque plurimis cum obſervationibus tum experimentis, nullum fere in animali corpore locum eſſe, rubris etiam vaſculis deſtitutum, qui aliquando, vel abſque vaſorum ruptura, ſanguinem rubrum non admiſerit ſine ſubſequente inflammatione; vel in cadavere craſſioribus injectionibus repleri non potuerit. Ex his confecerunt viri quidam præclariſſimi, fortaſſe autem nimis feſtinanter, ea ipſa vaſcula, etiam in vita ac valetudine, rubros globulos recipere; qui cum per vaſa ſolitarii excurrentes ſint pallidiuſculi, præ eorum tenuitate, idcirco rubrum colorem per ea minora vaſa non ſinunt translucere; quo proinde pro minorum generum vaſculis plurima uſurpantur, quæ reipſa rubra ſunt. Ita injectiones per viſcera ac ductus excretorios traducuntur, qui in vita ac valetudine rubros globulos repellebant: demum ita fit, ut oculi album, quod dicitur, album videatur in integrum, ſeu quaquaverſum, quamvis, admota lente, innumeris rubris vaſculis pingatur. Eſt igitur valde probabile, ut error loci id communiter dicatur in his circumſtantiis, nempe in quibuſdam inflammationibus, quod revera error non eſt, ſed tantum major globulorum congeſtio intra vaſa, quæ ſanguinem rubrum admittunt, non facile oculis perſpiciendum propter globulorum atque vaſorum exilitatem, & quæ porro vaſa diſtenta, atque hinc majus ſpatium occupantia, faciunt, ut partes,
ob

ob vaſorum diſtentorum vicinitatem, quaquaverſum rubere videantur.

140. Poſito autem errore loci, nempe quod ſanguis ruber aut ſerum flaveſcens traducatur in vaſa minora alterius generis, deberent hæc vaſcula alieno liquore, rubro ſcilicet aut flavo, repleta in oculos incurrere; adeoque vel retia, vel arbuſculas, vel cincinnos, vel aliam quamcunque peculiarem vaſculorum diſtributionem exhibere. Neque obſtat, quod in repletionibus etiam feliciſſimis, quæ arte fiunt, ſemper multum ſuperſit quod non impletur: nam repleta vaſcula peculiarem ſemper imaginem referunt inflexionum earum, quæ repletæ partis propriæ ſunt. Contra, aut digitus, aut brachium, aut pars alia corporis quæcunque inflammata, rubet undique (vel ſaltem ut plurimum in exquiſita, ut ajunt, inflammatione) neque eam præ ſe fert vaſculorum diſtributionem, quæ ad partem ſpectat tunc inflammatam. Undique rubent variolarum bullulæ, & puſtulæ quæcunque, aut tubercula, quæ aliquando cutim aliquibus locis inflammant. *Dubitatio 2.*

141. Præterea eſt valde rationi conſonum arbitrari, obſtructionem, quæ inflammationem facit ex errore loci juxta Boerhaavianam ſententiam, majoribus viribus non pollere in ratione ad vincula. At vinculum arteriis, ſive majoribus ſive minoribus, de induſtria injectum, ſanguinem non retardat & demoratur ſupra vinculum, quemadmodum experimentis *Dubitatio 3.*

præ-

præfinito inſtitutis oſtenderunt Albinus Lib. II. Adnot. Acad. Cap. X., & Hallerus Element. Phyſiolog. Tom. I. Lib. II. Sect. I. § XXXI. Sub his enim periculis ſanguis in vinculum impetens, cum nequeat ulterius propelli, ſibi viam facit per ramos ſuperiores ab ipſo trunco ligato productos, qui, non tam cum venis, quam ſæpiſſime cum ramis ligati trunci communicant; atque ita ſanguis per vim in vaſa minorum generum nequaquam intruditur. Quotieſcunque igitur error etiam aliquis conſequeretur, a vi cauſarum earum, quas (n. 138.) ex Boerhaavio propoſuimus, ſtaſes minime fierent; neque obſtructio, vix incipiens, incrementum ſuſciperet. Non enim facile eſt intelligere qui fieri poſſit, ut obſtructus locus a cordis actione validius urgeretur (n. 138.): nam cordis impetus inſumi videtur in proximos ramos ſuperiores, qui fortius pulſant, aut pulſare incipiunt, ſi prius naturaliter non pulſabant: id quod (mirum ſane!) ipſe docuit Boerhaavius in Medicis Inſtitutionibus § 141. cum dixit: *quæcunque arteriarum detecta, filique circumductu conſtricta fuerit, tumet illa & vibrat inter vinculum & cor . . . ſimul vicinæ arteriæ liberæ vehementius pulſantur*. Tanto autem minus cordis vis atque impetus auctus in obſtructum locum validius agere videtur, quod non ſemel obſervatum fuerit, paullo majorem ſanguinis copiam in rubræ arteriæ minimæ cavum intruſam, vi ſe ſe contrahentis

ar-

arteriæ in truncum reverti, adeoque per eam viam retroagi, quam paullo ante legerat. Hoc evincunt inflammationes per reſolutionem, ut dicunt, vaneſcentes. At vero, poſſet ne unquam ſanguis ex ramuſculis in truncos recurrere, ſi in eos ramuſculos cor validius impeteret?

142. Comprimuntur a Chirurgis arteriarum trunci in membrorum amputationibus, eſtque ea compreſſio adeo valida, ut per compreſſa loca, & infra ea, ſanguis nequeat excurrere; neque tamen partes ſupra vinculum poſitæ inflammatione unquam vexantur, niſi inflammatio & ſuppuratio (quæ amputationem ſequitur, & partes occupat ſectas infra vinculum poſitas) ſuperioribus etiam partibus communicetur: id omnes norunt. Cur ergo diceres obſtructionem in vaſis minorum generum in inflammationem abire? Forte ne vinculum adeo validum minora vaſa non comprimet, & ſanguinem, aut ſerum, non urgebit in loca aliena? Huc adde, quod ſæpe rubor incipit in parte aliqua abſque febre, quæ deeſſe non poſſet, quoties obſtructus locus a cordis contractione validius urgeretur: immo, ſi liberaliter agentes, hunc majorem impetum admittimus, non ideo validus erit attritus in parte, adeo in Boerhaaviana hypotheſi neceſſarius; verum fieret hic attritus ſupra locum obſtructum in liberis non obſtructis arteriis; quo proinde, niſi dolor, at certe calor non in loco inflammato ſe ſe præberet;

Tertia dubitatio exēplis confirmatur.

beret; aut procul dubio ibi major non eſſet, quemadmcdum reipſa eſt.

Dubitatio 4. 143. Denique ut Boerhaavii hypotheſis de inflammatione ex errore loci innixa eſt alteri hypotheſi notiſſimæ (n. 138.) de rubro ſanguinis globulo ſecedente in ſex ſeroſos; de ſeroſo autem in ſex lymphaticos &c; liceat nobis exquirere a Boerhaavii ſectatoribus, qui fiat ut ruber globulus, in ſeroſum vaſculum traductus, non ſolvatur in ſuos componentes globulos ſeroſos; aut cur ſerum, in vas lymphaticum impulſum, in lymphaticos componentes globulos non ſecedat? Non difficilis eſt, ſecundum Boerhaavium, ſeceſſio hæc, cum doceat in Prælectionibus ad Inſtitutiones Medicas § 226., *ſola quiete ruborem in globulo perire, & ſtatim globulos apparere flavos, quorum ſex uni rubro omnino æquales ſunt: mox colorem flavum evaneſcere, & ſphærulas ſe ſe præbere, quarum ſex flavo globulo, triginta ſex vero, rubro æquales ſunt.* Quæ ſi ita ſe habent, ut ipſe ſe vidiſſe teſtatur, cum ſanguis aut ſerum in aliena vaſa compulſum quieſcat, quatenus globuli a creſcente vaſorum anguſtia nequeunt ultro propelli, neque in majores truncos recurſare propter vim cordis impellentem, ea ſeceſſio neceſſario conſequeretur, quæ inflammationem omnem anteverteret. Nam ſanguis ruber, ſeroſis vaſculis contentus, in ſerum mutatus, propriis tunc vaſis veheretur; quemadmodum ſerum, ſeceſſione mutatum in lympham, in vaſa tunc lymphatica libere moveri poſſet.

144.

144 Poſt ea quæ hactenus attulimus (a n. 139. ad 143.) contra hypotheſim inflammationis ex errore loci, quæque num aliquid roboris habeant nec ne alienum judicium fuerit, poſſet aliquis a nobis ſciſcitari quid ſentiamus de inflammationum cauſa & ſede. Quod ad ſedem pertinet non videbimur fortaſſe longe a vero aberrare, ſi plurimorum ſententiam ſecuti dixerimus, communiorem inflammationum ſedem in celluloſis eſſe. Ceterum & ipſis minimis vaſis rubris etiam interdum inflammatio inſidere videtur; dum ſcilicet intra hæc vaſa, ſive ex peculiari ſtimulo ſive ex ipſorum debilitate, majori copia quam par eſt congeruntur globuli rubri, & mutuis ſuperficiebus quaſi dicerem cohærentes (vel propter inopiam aquei vehiculi, vel, ut probabilius eſt, propter admixti cujuſdam principii affinitatem) ac fere cum vaſis conglutinati, impediunt quominus majores globulorum maſſulæ inde natæ vel pellantur ulterius, vel in majora vaſa regrediantur. Uſque dum vero intra vaſa minora hæ rubræ maſſulæ aggeſtæ continentur, ſpes eſt ut Naturæ & remediorum viribus attenuatæ, ſeu in globulos naturales ſolutæ, iterum in circulum moveantur; ubi autem hoc cito non fiat, mora, calore, & peculiari principio, cui ſunt intermixtæ, vel quod in iis evolvitur, eam indolem adipiſcuntur, qua vaſcula erodant vel diſtrahendo diſrumpant; unde vitioſus ſanguis congeſtus, in proximas tunc

Cōjectura de inflammationis ſede.

cellulas effuſus, tumorem *phlegmonodem*, ut dicunt, primum facit; qui poſtea vel in abſceſſum tranſit, vel ſubito partes exſiccat, adeoque gangræna naſcitur aut ſphacelus, pro ut inflammatio partes obſidet loço minus aut magis profundo poſitas. Hæc de ſede.

Conjecturæ de inflammationis causa. 145. Quæ autem eſſe poteſt inflammationis cauſa? Nempe cum ipſa rubri ſanguinis congeſtio vel intra cellulas vel intra rubra vaſa minora, tum fortaſſe plerumque acre, ſeu igneum aliquod principium (n. 99.) modo minoribus modo majoribus viribus præditum, ac ſæpiſſime partem ſanguinis coagulabilem, propter maximam cum ea affinitatem, citiſſime cogens; & quod phlogiſticam illam ſanguinis diatheſim conſtituit a Boerhaavio toties commemoratam. Et revera ſæpe rubent præter naturam partes ex violento corporis exercitio, ex frictione, balneo, humorum rareſcentia; diu rubet, immo livet cutis ex admotis cucurbitulis ſiccis, aliiſque ſimilibus cauſis, neque inde inflammatio eſt; etſi ſanguis in ea loca ſit congeſtus, eorumque vaſa inſolenter repleat: effunditur interdum ſanguis intra celluloſas, & fiunt ſuggillationes, quæ non ſemper in inflammationem abeunt; quamvis nonnullæ difficulter admodum, aut lentiſſime, reſolvantur. Non igitur ſola ſanguinis congeſtio ſufficere videtur ad hoc, ut inflammatio fiat proprie dicta; ſed peculiaris etiam requiritur ſanguinis indoles, acris profecto ſeu ignea (ſi ad calorem, dolorem, aliaque in-

inflammationum phænomena animum advertamus) & aliquando fere dicerem prorſus cauſtica, ut partes promptiſſime in gangrænam & ſphacelum impellat, & ſimul vitalibus functionibus ſit maxime detrimentoſa. Poſtremum hoc demonſtrant experimenta à nobis inſtituta (lett. 2. de la ſenſ. & irrit. Tom. 3. pag. 369. edit. Lauſan.) quibus conſtitit, cauſtica, & vapores venenatos vim fibrarum inſitam, nempe irritabilitatem, celeriter deſtruere: id ſignificat ſubita partium inſenſitivitas, quæ dolorem excipit; virium omnium dejectio; corporis perfrigeratio, & ſimilia, quæ imminentem mortem indicant: id demum confirmat ſtimulus in oculis, in cute, aliiſque locis, qui inflammantur ubi irritamentum præſens ſit.

146. Poſt hæc ſupervacaneum videtur illud quærere, num ſcilicet inflammatio, quæ dicitur flava, locum reipſa habeat inter morbos: nempe num ſeri pars craſſior in propriis vaſculis; aut ſerum ipſum in lymphaticis vaſis arterioſis, ut ajunt, retardari queat; ſicque ipſa hæc vaſcula obſtrui poſſint ea ratione, qua proinde flavam moveant inflammationem. Poſtremum hoc (nempe quod ſerum in lymphatica vaſa traducatur, atque in iis hæreat) poſt ea quæ hactenus diximus, hypotheticum potius videtur, quam veritati conſonum: primum, eam forte inflammationem conſtituit, quam Chirurghi præcipue *ſpuriam*, ſeu ſeroſam, vocant. Ceterum flavus *Cōjectura de ea inflammatione, quæ dicitur flava.*

color, qui aliquando in inflammatis externis partibus in ſenſus incurrit, aut a minori globulorum rubrorum copia intra minima rubra vaſa congeſtorum repeti poſſe videtur, aut a mutata in ſanguine indole partis concreſcibilis; quæ, dum in morbis inflammatoriis coacta ſe ſe præbet in educti ſanguinis ſuperficie, flavum colorem induit ob majorem fortaſſe phlogiſti copiam; quemadmodum & cruſtæ polypoſæ, quas dicunt, ſeu morboſæ membranæ, quæ in cadaveribus occurrunt, inflammatis internis partibus non infrequenter ſuperinductæ, ſatis luculenter videntur confirmare.

147. Interim hæc, quæ longiorem ſermonem expoſcerent, & peculiaris operis materiam ſuppeditare poſſent, vix indicavimus, ne a propoſito inſtituto recederemus. Si rationes, quas contra inflammationem ex *errore loci* ſimpliciter ſpectatam protulimus, & conjecturæ de inflammationum ſede & cauſa hactenus propoſitæ aliquibus non arrideant, iiſque propterea non moveatur, quo receptam illam inflammationis cauſam hypotheticam cenſeat, utpote quæ hypotheſi (n. 138.) evidentiſſime ſuperſtructa eſt, ubi nos in maximo errore nequaquam verſemur, fateri oportet, Medicos in inflammationum Theoria adhuc fortaſſe cæcutire.

CAPUT X.

De morbis ex vitiis motus in humoribus.

148. HUmores, qui intra determinatos canales moventur, duplici motus ſpecie agi ex Phyſiologia notum eſt: nam & de loco ad locum traducuntur, & miſcentur atque agitantur inſimul, ac reciproce propelluntur per innumeras prorſus directiones. Prior motus ſpecies dicitur motus progreſſionis: ſpecies altera vocatur motus rotationis, vorticoſus, ſeu inteſtinus. A quibus cauſis ſecunda hæc motus ſpecies proficiſcatur a nobis jam dictum fuit in Capite Phyſiologico *de vi & actione arteriarum &c.* Præſtat tantummodo hic loci admonere, omnem fere in ſanguine inteſtini motus ideam vaneſcere, niſi concipiamus ſanguinem ipſum progreſſionis motu moveri; nempe impelli a corde in arterias conicas, atque ita fluere ab ipſo corde in extremas uſque corporis partes. Quæ ſi ita ſunt, tunc vorticoſum ſeu inteſtinum motum a Naturæ lege aberrare intelligemus, quotieſcunque motus progreſſionis aliqua ratione perturbetur. *Quot ſint ſpecies motus in humoribus.*

149. Motus itaque progreſſionis, ſeu circulationis, de quo in præſens loquimur, ita vitiari poteſt, ut vel major ſit, vel minor, quam valetudinis conſtantiæ, & proinde libe- *Quot modis humorum motus perverti poſſit.*

rò & facili functionum omnium exercitio generatim conveniat. In eo humores moventur velocius, in hoc autem lentius quam ferat Naturæ ordo: at quoniam humores omnes ſeparantur a ſanguine, in quo etiam aliqua ratione inſunt, ita non abſurdum videtur aſſerere, vitia motus, in univerſa ſanguinis maſſa, convenire etiam humoribus, qui ab ipſo ſanguine variis locis ſecernuntur; ſeu abſurdum non eſt exiſtimare, ex perturbato ſanguinis motu humores etiam reliquos plus minus mutari.

Nam reliqui humores mutationes ſubeant ex perturbato ſanguinis motu.

150. Quod autem perturbato ſanguinis motu humores reliqui plus minus mutentur, hoc quidem omnibus innoteſcit. Si enim ad ſecretionum diverſitatem, quemadmodum vidimus in Phyſiologia, motus quidam ſanguinis, ab angulis, flexionibus, diametro, diſtantia locorum determinatus, plurimum facit; procul dubio aucto motu, vel imminuto, mutabitur ipſa ſecretio, & proinde humor a ſanguine ſeparatus. Res patet in febribus, præcipue acutis, in motu corporis valido, in labore, in motus animalis inertia, in morbis ex laxitate ſolidorum, aliiſque affectionibus, in quibus ſanguinis motus vel auctus eſt, vel imminutus. Nam urinæ modo crudæ ſeparantur & inodoræ: modo rubræ, cœruleæ, fœtidæ, ac turbidæ cum ſedimentis; modo aqueus humor, loco muci, ex naribus deſtillat, & parcus; modo viſcidus mucus linguæ, faucibus, & proximis at-

Demonſtratur exemplis.

que

que cohærentibus partibus ſuperinducitur; modo cutis eſt arida, modo ſudore perfuſa, & quidem vel aqueo, inodoro, & inſulſo; vel viſcido, graveolente, flavo, cœruleo, rubro: bilis præterea in motus augmento acrior fieri ſolet ac tenuis; in motu imminuto viſcida, iners, ac vapida: uno verbo, morbus non eſt, in quo, aucto vel imminuto ſanguinis motu, humores a ſanguine ſecreti a naturali ſtatu plus minus non recedant.

151. Nunc igitur potiores cauſas indicemus quæ motum in humoribus augent, ut effectus, ac proinde vitia in humano corpore naſcentia, cognoſci queant. Et primum quidem, cum nequeat humorum velocitas in animali viventi corpore incrementum ſuſcipere, niſi cor frequentius & fortius contrahatur; propterea cauſa proxima aucti motus erit frequentior & fortior cordis contractio, quæ aliquando debetur majori irritabilitati, ſive naturali, ſive acquiſitæ; remotæ autem atque occaſionales cauſæ erunt quicquid valet cor in frequentiores & validiores motus adducere. Huc igitur pertinent valida corporis exercitia, labores, curſus, id omne videlicet, quod aut reſpirationis aut motus voluntarii cujuſcunque organa validius exercens, conſueto temporis intervallo majorem ſanguinis copiam ad cor determinat. Deinde idem præſtant irritamenta quæcunque per ſanguinis vias ad cor traducta; quemadmodum ſunt acria omnia, ſive intus aſſumpta ſive clam intra *Quæ cauſæ motus aucti in humoribus.*

tra corpus invecta, titulo contagii, peſtis, veneni; ſive demum ex peculiari aliquo corporis loco reſorpta per venas: demum variæ animi affectiones inter cauſas, quæ cor ſollicitant ad frequentiorem ac fortiorem contractionem, debent recenſeri.

Quid oſtendat has cauſas ſanguinis motum accelerare.

152. Et revera ſi ea ineſt muſculis omnibus vis, qua ab acri irritati aut contrahuntur ſi quieſcebant, aut contrahuntur fortius ſi prius motu aliquo agebantur, profecto cor, cui ea vis maxime inſidet, debet vel ex majori ſanguinis aut copia, aut denſitate, vel ex irritanti materie admixta, & fortius & frequentius micare. Hinc intelligitur, ut alio in loco monui (Riſleſs. Fiſiolog. § 91. pag. 136.) quî fiat, ut vulnera quæcunque, etiam maxime dolentia, non ſtatim febris excipiat; verum tunc ſolum cum congeſti ſanguinis & alterius humoris degeneratio, actione, ut videtur, aeris exterioris comparata, in acrem indolem faceſſit; quo pravus humor per venas ad cor traductus hoc viſcus præter naturæ modum irritat. An vero animi affectiones quædam ideo cor movent fortius & frequentius, quod majorem ſanguinis copiam ad cor determinent? Sed quo mechanico artificio determinant? An quia fortaſſe ſub plurimis animi affectionibus vel nixum edimus, vel pectus agitamus frequentius, vel ſpiritum cohibemus, ſicque & reſpirationem perturbamus, & muſculos in actionem deducimus, quo, compreſſis venis, ſanguis velocius irruit in cor?

cor? Supervacaneum videtur admonere *has* eſſe primas mentis cogitationes, quibus veroſimiliter vel nihil vel parum tribuendum eſt; quamquam in opuſculo modo citato, §. 154. pag. 266. 267. not. (**) *has* ipſas cogitationes paullo fuſius expoſuerimus.

153. Effectus ab aucta velocitate pendentes cenſentur primum valida ſolidorum diſtenſio, qua ſolida ipſa irritata, vi elaſtica, atque inſita, fortius reſtituuntur. Creſcit hinc attritus, & proinde phlogiſton evolvitur, rareſcunt humores, calor augetur; attritus cohæſionem primum fovet ac denſitatem particularum; quatenus fluidiora diſſipat; ſales & olea, ſubducto aqueo liquido & evoluto phlogiſto, fiunt acriora; adeoque naſcitur pronitas ad inflammationem & putridam humorum indolem, qui prius blandi erant, & omni irritandi facultate deſtituti. Quod ſi adeo aucta fuerit velocitas, ut ſolida continentia nimis diſtenta ſint, præter vitia (n. 92.) indicata, & mala inde promanantia, ea etiam locum habere poſſunt, quæ Cap. VIII. commemoravimus. *Qui ſint effectus aucti motus humorum.*

154. Poſt enumerationem cauſarum & effectuum ab aucta *humorum* velocitate prodeuntium, de cauſis & effectis potioribus velocitatis imminutæ nonnulla ſunt proponenda. Quod ad cauſas pertinet, aliæ a ſolidis pendent, aliæ autem a fluidorum vitio. Ad primam claſſem referri debet laxitas ſolidorum, quibus fluida continentur, & languida cor- *Quæ ſint cauſæ motus imminuti in humoribus.* *Quæ vitia ſolidorum id præſtent.*

cordis & arteriarum vis inſita: duo enim hæc plurimum poſſunt, tamquam cauſa proxima, ad humorum motum imminuendum: nam laxitas ponit minorem vim elaſticam, & languor vis inſitæ ponit debilitatem contractionis. In primo caſu diſtenta ſolida a fluidis in ea impetentibus, prompta & æqua vi non reſiliunt, quo fluida ipſa non promoventur, ut par eſt in ſecundo autem caſu, languide pariter propelluntur humores, quia naturalibus ſtimulis ipſa ſolida non commoventur, neque propterea cientur in opportunas contractiones. Hinc cauſæ hujus laxitatis & languoris ſunt primum vita otioſa atque iners: enimvero ſi ex corporis exercitio agentes muſculi circulationi promovendæ non parum favent, ipſius corporis inertia circulationem retardabit. Verum a corporis inertia imminuitur etiam perſpiratio, adeoque aqueum intra corpus manebit ad ſolida præter naturæ modum laxanda efficaciſſimum. Ita etiam laxitas viſcerum digerentium, & præcipue ventriculi & inteſtinorum, tum & languor vis inſitæ, in his viſceribus, cauſa eſt inertiæ motus in humoribus: ubi enim non bene digeruntur alimenta, optimus chylus ex ipſis alimentis non elicitur, cruda in ſanguinem congeruntur, aquoſa; viſcida, quæ neque ſolida impetu diſtendere apta ſunt, neque, ut decet, irritare, quo proinde motus elanguet.

Quæ vero fluidorũ. 155. Quæ de ſolidorum vitiis, quorum viribus motus humorum langueſcit, hactenus a no-

a nobis propoſita ſunt, ſatis oſtendunt fluidorum etiam cum ſingularium, ut ita dicam, tum univerſalium depravationes quaſdam peculiares, humorum motum retardare poſſe, quatenus eæ ſolidorum vires infirmant. Atque hinc intelligitur, cur vitia humorum digerentium, & præcipue bilis inertia ac natura, ut ita dicam, vapida, alimenta non ſatis mutando, cruda congregent & aquoſa, quæ cum ſolidum laxent id tandem præſtant, ut humorum motus imminuatur. In cenſu igitur cauſarum fluidorum motum remorantium & *Plethora* & abuſus alimentorum (quorundam haberi debent; præcipue ubi hæc aquoſa ſint, farinoſa, acida, auſtera. Nam *Plethora* ſolidum extenuans & cordis ac vaſorum viribus nimis reſiſtens, motum humorum ſuffocat; alimenta autem aquoſa fibras relaxant; farinoſa & glutinoſa viſcidum congerunt; acida & auſtera ſolidum ipſum violenter arctant, eique motum pene omnem adimunt; præterquam quod in ipſis humoribus depravationes ſeu acrimonias excitant peculiares, de quibus ſequenti Capite ſermo erit. Interim facile intelligimus tanto magis ex uſu horum alimentorum languere fluidorum motum, ſi deſidioſum etiam atque iners vitæ genus accedat.

156. Si potiores imminutæ velocitatis cauſas, quas modo indicavimus, paullisper contemplemur, effectus, qui inde oriri poſſunt, quaſi in oculos incurrunt. Quis enim ignorat *Qui ſint imminuti motus effectus.*

ex

ex languente humorum motu calorem imminui, attritum neceſſarium inter moleculas reciproce, & inter ſolidum ac fluidum, magnopere infringi, quo proinde neceſſaria ac naturalis humorum denſitas prohibetur; aqueum & viſcidum morboſum congregari, quod ſolidum infirmat, vim inſitam debilitat, elementa quaſi diſgregat particularum, alias inter ſe validius cohærentia; ſtaſes in promptu eſſe; impedimenta coctionum, ſecretionum, excretionumque atque propterea viſcerum ac partium functiones aut prohiberi, aut plurimum perturbari? Quæ porro omnia & ſingula quot morborum cauſæ eſſe poſſint nemo non videt, qui partium fabricam atque uſum ex Phyſiologia & Anatome accurate cognoſcat.

CAPUT XI.

De morbis ex prava humorum qualitate in genere.

Quibus argumentis humorum acrimonias impugnent nonnulli.

157. ANtequam de prava humorum qualitate, ſeu de eorum, ut alii loquuntur, acrimonia ſermonem habeamus, præſtat monere, nonnullos fuiſſe inter Nuperos Scriptores, qui morbos hypotheticos eos appellaverunt, quos Pathologi & Clinici ab humorum acrimonia pendere autumant. Negant enim poſſe unquam humores acredinem cujuſque generis concipere; & cum Boerhaavio

vio pugnant contra Boerhaavium: quippe qui cum de humorum acrimoniis diſſeruerit in Pathologia, & in Aphoriſmis de cognoſcendis & curandis morbis, eaſque aſſumpſerit tamquam demonſtratas; nihilominus in chemicis Prælectionibus, quæ non hypotheſibus ſed experimentis innituntur, apertiſſime fatetur, animalium humores in vita nunquam poſſe aut acidos fieri, aut alcalicos, aut putridos, aut rancidos. Addunt, ipſius Boerhaavii auctoritate, caloris gradus fere 150. thermometri Fahrenheitiani requiri, ut ſanguis, in partes diſſolutus quibus componitur, corrumpatur: tunc autem ſolummodo alcali volatile educi, dum calor gradus 266. ejuſdem thermometri excedit. Sed calor hujuſmodi neque in febre occurrit vehementiſſima; & ſales urinoſi volatiles, qui naturâ ſua in ſanguine inſunt, & materiam ex parte ſuppeditant perſpirationis, urinæ, ac ſudoris, cum muriatico alimentorum ſale copulati, in ſalem faceſſunt ammoniacalem, blandum propterea, & omni irritandi vi deſtitutum. Sola igitur, ſi ipſos audimus, acrimonia muriatica jure admitti poteſt aliquando; eaque potius morborum quorundam effectus quam cauſa habenda eſt: ſiquidem ad eam obtinendam requiritur, ut muriaticus ſal, reliquis principiis ſanguinem componentibus naturâ ſua coercitus, fræna diſrumpat. Id autem non tam marini ſalis abuſui debetur, quam ſanguini præcipue, aut humoribus alicubi ſtagnan-

gnantibus: degeneratio enim, quæ ex ſtagnatione conſequitur, muriaticum ſalem, ut ita dicam, evolvit. Denique, ne omnino humorum acrimonias rejicere videantur, ea erga Boerhaavium ejuſque ſectatores utuntur liberalitate, ut aliquando intra alimentorum tubum duntaxat eas acrimonias ſuboriri fateantur.

Unde rationes deſumpſerint; & quid ea probent. 158. Arduum ſane eſt Illuſtrium Virorum opiniones evertere; nihilominus libere dicam quod ſentio, & ex ipſo etiam Boerhaavio ea in medium afferam, quæ litem omnem videntur dirimere. Et primo quidem ii, qui contra acrimonias Boerhaavii auctoritate diſſerunt, ea quæ proferunt, niſi plurimum fallor, videntur deſumpſiſſe ex ejuſdem Chemiæ elementis, proceſſu 129., & fortaſſe etiam ex proceſſu 94. ubi hæc leguntur. *Nullum ergo alcali fixum aut volatile in homine ſano naturale eſt. Neque certum acidum ullum fixum aut volatile in humoribus naturalibus ſaniſque adeſt.* Loquitur ergo de *homine ſano*, & de *humoribus ſanis*, *ac naturalibus*; non vero de homine ægrotante, aut de humoribus præter naturam conſtitutis. Quæ igitur intereſt chemica inter atque alia Boerhaavii opera, aut inconſtantia, aut contradictio? Non plurima ex praxi exempla excerpſero, quæ humorum acrimoniam videntur confirmare. Ad chemicos ipſius Boerhaavii proceſſus confugiam, ut rem oſtendam.

159. Itaque proceſſu 6. num. pariter 6. ſic

rem

rem exponit. *Sapo igitur nativus humoribus plantarum & animalium ineſt, ſi ſaneſcant: verum ſi oleum ſeorſum vel ſal, morbus utrique fit.* Et proceſſu 12., circa finem, monet; *moderatum ſalium alcalicorum uſum prodeſſe podagræ illi, quæ* Acido *nimio ortum debet, nocere autem podagricis acriter bilioſis, quorumque humores jam ſponte in* Alcali *putridum vergunt. Inde liquet* (proceſſu 90.) *corpora debilia chylum & lac album facere, rubrum inde in ſanguinem difficilius conficere: quare* Acido *abundant,* Acidum *eructant, olent, ſudant, totoque corpore pallidi ſunt. Quibus recte conſideratis plurima mala corpori humano evenientia vere intelliguntur Medicis.* Tandem, ne nimius ſim, proceſſu 98. ait: *Chemiam... Medicos docere ingenium illorum ſalium, qui in corpore ſano ſunt acerrimi,* Alcaleſcentes *maxime, ſed non tamen* Alcalici.... *Norunt inde Medici ceteros ſales, qui in aliis humoribus continentur, longe minus ergo acres* Alcalicoſve *eſſe.*

Quid Boerhaavius in hanc rem protulerit.

160. Hæc omnia, ſi quid ego video, ſatis oſtendunt minime Boerhaavium cum Boerhaavio pugnare: certe enim neque acidum neque alcali verum in ſanis humoribus ineſſe docet manifeſtiſſime; at ſimul declarat per morbos ita mutari blandam humorum indolem, ut, niſi penitus acidi, aut alcalici, aut putridi fiant, vergant ſaltem ad alterutram indolem; quo proinde plurimis in locis ſuorum operum eos aceſcentes vocat, vel alcaleſcentes, vel putreſcentes, & ſic porro. Nos

Quomodo ejus mentem liceat interpretari.

igi-

igitur de acrimoniis tractaturi, ut omnem de nomine litem antevertamus, ita rem intelligi volumus, ut cum dicimus acrimoniam *acidam*, *alcalicam*, *putridam &c.* de pronitate ad hanc vel illam peculiarem humorum degenerationem, ſive potius de incepta evolutione alterutrius qualitatis, ſermo ſit.

Quid ſit acrimonia, & quot ejus genera.

161. Acrimoniæ itaque nomine id venit apud Pathologos, quod facultatem habet pungendi, erodendi, diſcindendi, aut alio quovis modo irritandi ſolida, quibus humores continentur, aut quæ his alluuntur; ac propterea ſenſum auget in iis, quæ nervis diſſeminantur, tum ſimul motum in iis, quæ ad peculiares motus edendos ſunt comparata; dummodo acrimonia cauſticæ non fuerit indolis, quæ irritabilem vim in carnibus deſtruit, & vires plurimum infirmat. Qui in Pathologia principatum obtinuerunt, acrimoniam ad duas claſſes, tamquam ad duo genera, retulerunt; quarum alteram dixere *Mechanicam*, *Chemicam* vero alteram.

Quid acrimonia mechanica; & unde nomen deſumpſerit.

162. Mechanica acrimonia ea eſt, quæ ſolida irritat vel figurâ anguloſa & acuta, vel duritie majori quam natura ferat, vel demum motu nimis vehementi. Deſumptum fuit acrimoniæ hujus nomen, & ad ânimalium humores traductum, a conſideratione effectuum, qui a nonnullis rebus extrinſecus in humanum corpus impetentibus proficiſcuntur. Certe enim quod anguloſum eſt & acutum, corpori paullo violentius applicatum, lædit;

lædit; quemadmodum & id omne, quod durum nimis, aut motu violento actum, ipſum corpus urget præter naturæ modum. Nemo igitur non videt figuram anguloſam in humoribus (ſi in his locum habet) aptam eſſe ad partes ſtimulo perfodiendas, erodendas, diſcindendas. Quod pertinet ad duritiem ac motum, ſolidas partes ab hiſce fluidorum corporum qualitatibus irritari poſſe ii omnes intelligunt, qui conſiderant, ab his ipſis liquorum dotibus ſolida paullo violentius urgeri neceſſario, ac diſtrahi.

163. Quæ autem ſit chemica acrimonia, ſeu quæ peculiaris particularum conſtituentium figura in humoribus, qui ſolidas partes diverſimode irritando, immo ſæpe exedendo, acres propterea appellantur, difficile admodum eſt definire. Nihilominus ſi effectuum ſimilitudo cauſarum ſimilitudinem indicare poteſt, quoniam chemicæ acrimoniæ effectus cum effectibus acrimoniȩ mechanicȩ magnopere conveniunt, idcirco nonnulli confecerunt, etiam in acrimonia chemica humorum particulas vel triangulares eſſe, vel cubicas, vel alterius figuræ pro diverſitate prædominantis acris; vel ea duritie, aut motu illo præditas, qui diſtenſione nimia, aut rudi impulſione vel impetu, ſolida laceſſere, ac proinde extimulare plus minus poteſt cum majori vel minori valetudinis detrimento. *Quid acrimonia chemica ſecundũ nonnullos.*

164. Quod ſi quis in ejuſmodi qualitatibus acrimoniæ naturam minime ſitam eſſe con- *Quid cõjectandũ*

ubi hæc opinio nō admittatur.

tendat, eam in peculiari aliqua non ſatis perſpecta aut qualitate, aut principiorum mixtione conſtituat neceſſe eſt: id quod ſecundum nonnullos rationi magis conſonum videtur. Nam, ut uno vel altero utamur exemplo, ſal ille, qui *vulgo* dicitur *della Rocella*, & quem Galli vocant *Sel de Saignette*, figuram gerit in particulis ſuis vix aut ne vix quidem anguloſam; refert enim priſma per axim diſſectum, plurimis ſuperficiebus planis in convexa parte conſtructum; & tamen alvum movet eadem efficacia, qua ſales purgantes omnibus notiſſimi. Idem dici poſſet de iis purgantibus omnibus, quæ a reſinis depromuntur, & præſertim ab earum extractis; quæ porro extracta nihil aliud ſunt, quam ſolutio partis oleoſæ, aut reſinoſæ, a ſpiritu vini comparata, & mox præcipitata, ut loquuntur Chemici, communis aquæ affuſione. Cum enim vini ſpiritus cum oleoſis ac reſinoſis plurimam habeat affinitatem, majorem autem cum aqua, idcirco oleoſas ille primum partes in proprio, ut ſic dicam, ſinu recipit, deinde receptas aquæ communis affuſione dimittit, unde præcipitatio.

Quid propoſitam conjecturam confirmet.

Quid ab allatis exemplis conjiciendum.

165. Quæ ſi ita ſunt, liceret ne conjectari eas humorum degenerationes, quas dicunt acrimonias, in humoribus ſuboriri, quod cauſæ ad hanc vel illam degenerationem diſponentes variam cum diverſis humorum particulis affinitatem habeant, unde peculiaris mixtio conſequatur? aut reipſa per vias alimento-

torum, cutis, reſpirationis, extraneum aliquod in ſanguinem invehi, quod inter particulas fluidorum ſe inſinuans figurâ ſua ad ſolidas partes fodicandas ac diſcindendas aptiſſimum, phænomena exſuſcitet, quæ ſub acri humorum natura ſe ſe præbent? Id alii viderint. Si quis autem contendat in reſinis, præter oleum, ſalem ineſſe acidum, & proinde extracta paullo ante memorata alvum movere propter admixtum ſalem; & hinc propter figuram peculiarem; is porro videretur ignorare, eum ſalem ad oleum in plurimis reſinis minimam habere rationem, & oleoſæ parti ita eſſe arcte conjunctum, ut nunquam poſſit acidi vires exercere: quo propterea ſatius ſit vim omnem oleo tribuere; ubi quis nolit purgantem facultatem aut in peculiari principiorum componentium ratione, aut eorum cum ſuccis animalibus mixtione reſidere. Sed de his paullo fuſius alibi diſſeremus.

166. Quicquid autem ſit, certe præcipua acrimoniæ origo in alimentis eſſe videtur; quæ tamen, ubi Naturæ providentiæ voluptuoſum & audax hominum genus non illuſiſſet, ejuſmodi eſſent, ut detrimentum afferre non poſſent. Nam quæ alimenta in mundi exordio hominibus Natura comparavit, blandam porro habent plerumque indolem. Legumina, cerealia, fructus, aliaque vegetabilia, prima fuerunt hominum alimenta ſolida: inter fluida autem aquam dedit, quæ ſolus fuit primævis mortalibus potus. Ingluvies addidit *Unde acrimoniæ origo præcipua.*

animalium carnes, & piſces; atque ſenſim in dies increſcens ſales adjecit, olea etiam acriora, aromata, ſpiritus fermentatos aut fermentescentes, aliaque gulæ irritamenta, citius ut guſtus ſenſum intenſius titillaret, quam ut moleſtum ſenſum famis obtunderet. En itaque in aſſumptis alimentis materiam aptam, quæ humores noſtros jam in acredinem proquos in degenerationem adducat; cum ſatis notum ſit in carnibus, piſcibus, ac plurimis vegetabilibus acrioribus principia ineſſe alcalici ingenii; in ſalibus facultatem irritantem, quemadmodum in oleo & aromatibus, quæ phlogiſto plus minus exuberant. Hæc ſanguini addita, quod oleo ſcatet, faciunt ut humores a naturali ſtatu recedant, atque ita blandam eam indolem amittant, quæ ad optimum valetudinis ſtatum requiritur.

Quæ cauſæ acrimoniæ in genere. 167. Neque tamen velim quis exiſtimet acrimoniæ fontes in alimentis tantummodo quærendos eſſe. Enim vero, præter cibos, medicamenta etiam nonnulla, venena, aer, corporum quorundam contactus, inedia, vehemens corporis exercitium, calor ingens, humorum retardatio in aliqua corporis parte, cauſæ ſunt ad acrimoniam in humoribus exſuſcitandam aptiſſimæ; quemadmodum perturbatio quæcunque ſive ſecretionum, ſive excretionum quarundam peculiarium.

Qui modus agendi cauſa- 168. Et primum quidem, quod attinet ad medicamenta, ad venena, ad miaſmata ut loquuntur (quæ per communem alimentorum viam

viam aut per cutis poros in ſanguinis maſſam inferri ſolent) ad aerem, ad contactum corporum quorundam, effectus quos in corpore producunt ſunt nimis manifeſti, ut de acri nonnullorum natura dubitari queat; poſita fortaſſe (n. 164.) in peculiari quadam qualitate non ſatis perſpecta, quæ vitæ viribus aut nullo modo, aut admodum difficulter ſubigi poſſit. Inedia vero cum nihil aliud ſit quam abſtinentia a cibis præter conſuetudinem, hinc non conſtituit morbum per ſe; at ob id tantum quod non renovati humores, qui vitæ viribus per tot emunctoria eliminantur, indolem habentes animalem, adeoque alcaleſcentem, ad acrimoniam hujus ſpeciei fiunt magis proni; idque præſertim ex aqueo vehiculo ſubducto, quo craſſamentum & phlogiſton aut copiâ reliquis principiis præſtat, aut acuitur, ſeu majoribus viribus pollet. Similia fiunt a vehementi corporis exercitio, tum & a calore: enimvero duo hæc fluidiores primum aqueaſque partes diſſipant, ſales acuunt & oleum ſanguinis; nempe duorum horum principiorum efficacitatem augent; demum igneum principium magis actuoſum reddunt, partim attenuatione ſi de corporis exercitio nimio loquamur, partim ejuſdem principii additamento ſi de exſuperante calore ſermo ſit. Stagnantes humores, ubi tamen non ſint frigidæ, ut dicunt, naturæ, in pravam indolem aliquando degenerare alibi (n. 126.) diximus. Denique perturbatio quarundam ſecre-

rũ iſtiuſ-
modi ;

 cre-

cretionum excretionumque peculiarium acre in humoribus evolvit: nam ſive *hæc* perturbatio in nimia evacuatione ſita eſt; & producit effectus ſimiles iis, quos affert inedia, & quicquid aliud, fluidiora diſſipans, craſſamentum & phlogiſton proportione auget, aut hoc poſtremum evolvit: ſive ſpectat ea perturbatio ad retentionem eorum, quæ eliminari deberent; & pravum retentorum ingenium vel univerſam humorum maſſam inficit, vel in partem aliquam impetit, modo cum majori, modo cum minori vitæ diſcrimine. Nota ſunt omnibus, quæ a retento perſpirabili, aut ſudore, aut lotio conſequuntur, tum & a bile ſive non ſecreta, ſive non excreta: de quibus porro vitiis ſingillatim impoſterum nobis erit paullisper differendum.

Quid natura præſtiterit ut acrimonia non facile naſcatur.

169. Et tamen ſagax ipſius Naturæ providentia, ut damna anteverteret, quæ a ſimilibus principiis per alimentorum tubum in ſanguinem invectis proficiſci poſſunt, tum & ab aliis quæ aliunde ad ſanguinem traducuntur (quemadmodum inferius patebit, cum nempe de hujus vel illius acrimoniæ cauſis ſermo erit) ut ea, inquam, damna anteverteret, & ſenſu & motu animale corpus regi voluit, & vias quaſdam communes comparavit. Ita aut ab acribus irritatæ partes contrahuntur, aut commune ſenſorium, nimio ſtimulo percitum, facit, ut animalis natura concitata in violentos motus erumpat, quibus vel ſurſum vel deorſum illud dejiciatur quod acre eſt;

vel

vel ingenti humorum affuſione obtundatur; vel ſi quid ejuſdem indolis ſeu in ſanguinis maſſam invectum ſeu in ipſa evolutum fuerit, iiſdem naturæ motibus atteratur, mutetur, ac demum per loca quædam communia disjiciatur.

170. Quod ſi ad hoc præſtandum naturæ vires non ſufficiant, tunc humorum degeneratio effectus parit, qui innoteſcunt ſatis ſuperque, ſi conſideremus moveri liquida intra corpus non exiguo calore fotum, & ſenſu motuque præditum. Augetur itaque prava indoles, jam nata a calore; & irritata ſolida cum ſentientia tum irritabilia in motus cientur enormes, unde convulſiones & ſpaſmi fiunt, vel univerſales vel particulares; inde obſtructiones, humorum effuſiones, inflammationes, abſceſſus, ulcera, gangrenæ; tum & alia his affinia; ac proinde inſignes perturbationes cum in ſecretis humoribus, tum in excretis, ac demum in ipſa nutritione: nimirum quia nutrientes humores blandam atque gelatinoſam naturam requirunt, quæ ab acribus liquidis nequit ſuppeditari. Et quis porro ignorat quot & quæ mala ex perturbata, aut prava, aut impedita nutritione exoriri communiter ſoleant? *Qui ſint effectus acrimoniæ in genere.*

CAPUT XII.

De morbis ex prava humorum qualitate in ſpecie.

Quot acrimoniæ ſpecies a Pathologis numerari ſoleant.

171. EFfectus hactenus enarrati ii ſunt, quos edit humorum animalium acredo generatim conſiderata. At quoniam acrimonia ab Illuſtribus in arte Viris in claſſes diſtribuitur; nempe in aceſcentem, auſteram, alcaleſcentem, putreſcentem, ſalinam cum muriaticam tum ammoniacalem, nec non etiam in alias ſpecies; de his nonnulla afferemus, cauſas indicantes, effectuſque earum deſcribentes; quo & prioribus occurrere, eaſque refrænare Medicus poſſit; poſteriorum autem attenta inſpectione, cauſarum indolem ac naturam penitus aſſequatur.

Quid acidũ dicatur, quid alcalicũ, & quid neutrum.

172. Præſtat autem in anteceſſum monere, acidum illud vocari, quod linguæ admotum ipſam percellit cum ſenſu quodam illius ſimili, qui percipitur in aceto, in ſucco limonum, & ſimilibus; nempe plus minus ſenſum commovente, pro ratione acidi fortioris, aut debilioris: quod alcalicis admixtum, ſi non efferveſcentiam ſemper excitat, in neutrum tamen ſalem faceſſit: quod demum ſyrupum violarum, tincturam Coronæ ſolis, & cœruleos vegetabilium ſuccos rubro inficit colore. Contra, alcalicum id appellatur, quod linguam ferit cum ſenſu caloris modo debilioris,

lioris, modo intenſioris: quod cum acidis plerúmque (*a*) effervescit: & cum iis copulatum, neutrum ſalem exhibet: quod denique ſyrupum violarum viridi colore tingit. Neutri vero ſales ii dicuntur, in quibus neque dotes aciditatis ſe ſe præbent, neque dotes alcaleſcentiæ; eæ nempe quas in præſens indicavimus, & quæ ſunt præcipuæ.

173. Hæc ſunt phænomena præcipua, quibus acidi, alcalici, & neutri ſales ſe ſe præbent in conſpectum. Ceterum meum non eſt inquirere, num ſales omnes ideo ſint ſales, quia aciditate aliqua pollent; quo propterea etiam ſales neutri acidum foveant a peculiari terra retuſum, ſeu, ut dicunt, *dulcificatum*: & ſimiliter alcalica dicantur ſales, quod fiant a pauco acido, fuſionis ope in plurima abſorbenti terra concentrato; qua porro mixtione conſequatur, ut ſales alcalici ſint facile ſolubiles & ſapidi, nempe ſales reipſa ſint. Id unum circa hanc Recentiorum quorundam opinionem animadvertam, videlicet, ut naſcatur alcali non ita acidi fuſione opus eſſe, quaſi

Quæ ſit quorundam opinio de horum ſalium natura.

In hanc opinionē animadverſio.

(*a*) Aer fixus, quem alii *factitium* appellant, plurimis inhæret corporibus. Inter corpora hoc aere turgentia alcalici ſales numerantur, a quibus variis modis ſeparari poteſt: ſeparatur autem maxime acidorum admixtione. Quæ igitur naſcitur effervescentia a connubio acidorum cum alcalicis nihil aliud eſt quam fixi aeris expulſio; qua peracta neuter ſal obtinetur. Hæc debemus Cl. Prieſtleyo, ut conſtat ex Sermone Academico Illuſtriſs. Pringle, qui inſcribitur *Diſcourſe on fixed air &c. London* 1774.

quaſi nempe abſque ignis artificialis vi, & præcipue abſque plantarum combuſtione, alcalicus ſal generari omnino non poſſit: non deſunt quippe alcalica quædam naturalia, quorum exempla nonnulla liceat in medium afferre.

Quæ hanc animadverſionem cõfirmẽt. 174. Et primum quidem *alcali minerale*, ſeu marinum, quatenus baſis eſt ſalis communis, abſque ignis opera in ipſo occurrit marino ſale, & in *Soda* ſeu cinere plantæ illius marinæ, quæ communiter *Kali* appellatur: a qua porro planta marinus ſal elicitur non tam uſtione, quam decoctione, ac ſucco expreſſo, deinde percolatione atque evaporatione. Similiter *alcali fixum* vegetabilium proprium, ab ipſis vegetabilibus etiam ſine horum uſtione obtinetur: nam nitrum verum (nempe ſalem cujus baſis eſt ſal alcali vegetabilium) invenit Cl. Baumé (*a*) in ea planta, quæ vocatur *Corona Solis*: & Marggrafius præſtantiſſimus vidit alcali fixum tartari, ſeu alcali fixum regni vegetabilis, ineſſe naturæ opera in plantis ac lignis (*b*). Quid ſi tertia ac poſtrema alcali ſpecies, nempe *alcali volatile* inſit ſecundum naturam in animalibus, quemadmodum revera ineſt in plantis illis quæ *cruciferæ* appellantur? Id ipſe Marggrafius in citato opere demonſtrare pollicitus eſt; & mul-

(a) *Vid:* Dictionnaire de Chymie *ad vocem* Alkali.

(b) *Act. Reg. Soc. Berolin. ad ann.* 1764.

multa ſunt, quæ id ſuadent, quæque inſtitutum noſtrum nos non ſinit recenſere. His prænotatis ad cauſas potiores aceſcentis acrimoniæ indicandas properamus.

175. Debetur autem acrimonia aceſcens aut debilitati viſcerum & cauſarum digerentium, aut uſui acidorum, vel aceſcentium, frequenti nimis, ſive eorum abuſui. Alimenta hujus indolis, dum copioſe ingeruntur, non ſatis mutantur a bile, aliiſque ſuccis digerentibus; quemadmodum neque ſatis mutantur, etiam ſecluſo abuſu, ubi digerentes vires fuerint infirmæ. Ex iis igitur alimentis chylus paratur, ſeu emulgetur, ad aceſcentiam maxime pronus; qui in ſanguinem traductus cum aqua & oleo plurimam habens affinitatem, ſanguinis craſſamentum quod oleo ſcatet non parum debilitat, tum ex aquæ intermixtione, tum etiam quia phlogiſti vires retundit. Quam ob rem intelligitur, quî fiat ut chylus iſtiuſmodi, nempe multum aceſcens, nequeat facile vitalium functionum exercitio, præcipue ob phlogiſti penuriam, & arctum ipſius phlogiſti cum acido vinculum, in rubras moleculas compingi. Tanto autem magis hoc eveniet ſi animale corpus inopia laboret boni ſanguinis: debet enim optima hujus conſtitutio, & ſufficiens quantitas conſiderari tamquam fermentum quoddam, ea immutans in propriam naturam, quæ illi admiſcentur; nempe affuſos humores in ſanguinem generatim conſideratum. Quapropter recte porro fecerunt *Quæ ſint cauſæ acrimoniæ aceſcentis.*

cerunt ii, qui boni ſanguinis penuriam, & vitalium functionum languorem, quibus præcipue optima debetur *hæmatoſis*, inter cauſas acrimoniæ aceſcentis aliarumque humorum degenerationum recenſuerunt. Ubi enim vires ſanguinem atterentes elanguecant, qui fieri poteſt ut phlogiſton evolvatur, & rubrum in ſanguine colorem exſuſcitet?

Qui ſint aceſcentis acrimoniæ effectus. 176. Ex his perſpicue cognoſcimus a longo acidorum aut aceſcentium abuſu effectus oriri partim ad alimentorum tubum pertinentes, partim vero ad humores, qui in circulum moventur. Nam præter ſpaſmos, & motus illius tubi inordinatos, qui ſecretiones digerentium humorum plurimum turbant, horumque vim infringunt, naſcitur tandem ex ſpaſmo debilitas ſolidorum digerentium; affuſa bilis nimiæ aceſcentiæ retundendæ non ſufficit: unde & digeſtio magnopere infirmatur & cruda ſuperſunt intra tubum inteſtinorum; quæ duo obſtructionibus, aliiſque morbidis affectibus occaſionem præbent. Contractis lacteorum radicibus parum chyli ſorbetur, propterea que imminuitur nutritio, & totius corporis vires enervantur. Interim qui chylus lactea intrat, glandulas obſtruit meſenterii per quas trajicitur, quatenus crudis & craſſioribus turget particulis, & nimia pollet aceſcentia, quæ ſolida criſpat: in ſanguinis maſſam traductus non facile in rubrum ſanguinem vertitur, cum propter indolem ſuam, tum propter boni ſangninis penuriam,

& vi-

& vitalium functionum infirmitatem, quæ ex nutritione partim prava, partim imminuta ſuboritur: *hinc* totum corpus friget, ac pallore perfunditur; ſolida ſtrigoſa fiunt; maceſcunt in dies; prohibentur ſecretiones aliæ; aliæ depravantur; & tota turbatur animalis œconomia, ubi primum ejus functiones elanguentes aceſcenti acrimoniæ occaſionem non dederint.

177. Eoſdem effectus, ſed magis violentos, exhibet acrimonia illa, quam auſteram dicunt, & quæ iiſdem cauſis (n. 174.) ſed præcipue auſteris alimentis debetur; nempe acerbis fructibus, atque iis omnibus, quibus natura ineſt frigida cum principio ſtiptico, ſeu adſtringente; quod ab ipſa lingua in cibis diſtinguitur, cum ii ſenſum in ea moveant tamquam vinculi conſtringentis. Hæc non bene ſubacta a viribus digeſtionis, *coagulo inducto* (ut loquar cum Cl. Svietenio in commentar. ad aphor. 60.) *humorum augent tenacitatem*: adeoque inter effectus acrimoniæ auſteræ ii etiam jure poſſunt ex parte numerari, qui ab aucta humorum cohæſione (n. 106.) proficiſcuntur. *Quæ vero cauſæ & effectus acrimoniæ auſteræ.*

178. Acrimonia humorum alcaleſcens originem ducit 1. ex abuſu aromatum & plantarum acrium, quæ alcalico ſale ſaturæ ſunt: 2. ex medicamentis ac venenis ſaponacei ingenii, & quæ lixivo ſale abundant: 3. ex ſpontanea humorum degeneratione in acrimoniam hujus ſpeciei, natam quidem vel pro- *Quæ ſint cauſæ acrimoniæ alcaleſcentis.*

pter inediam, vel motum corporis validum; vel calorem nimium, vel corporis ipſius inertiam: 4. ex alimentis ab animali regno quotidie deſumptis: 5. demum ex boni ſanguinis redundantia. Enimvero medicamenta ac venena ſaponacea humoribus noſtris permixta & nativo horum ſali, alcali volatile ex iis evolvunt ob ſummam affinitatem ſalis lixivi cum aciditate ſali nativo humorum inhærente: ex hac enim affinitate conſequitur ut ſal alcalicus nullis nunc vinculis coercitus ſuam volatilitatem ſignificet. Notum præterea cuilibet atque compertum eſt humores noſtros naturâ ſua in indolem vergere alcaleſcentem. Ipſe chylus in lac mutatus caſeoſam partem exhibet, quæ in chylo deeſt (ſaltem ſenſibus non eſt conſpicua) & quæ alcaleſcentem naturam præſefert: unde patet quid cenſendum ſit de reliquis humoribus, qui a chylo proxime non ſeparantur. Ita manifeſtum eſt quod major erit diſpoſitio ad alcalicam humorum indolem, ubi phlogiſton abundet; aut ſit magis evolutum; ubi humores propter inediam non renoventur; ubi per motum & calorem nimium aqueas blandioreſque partes dimittant, & præter modum incaleſcant ex evoluto phlogiſto; ubi alcaleſcentibus veſcamur cibis; ubi demum in torpore nimio corporis vitam agamus; qui torpor ſcorbuticas affectiones diriſſimas cum fœtore intolerabili interdum movet. Lentus quippe motus, non ſecus ac nimius, ſpontaneas excitat in humoribus

ribus

ribus degenerationes: in motu nimio, ob auctum calorem, & augmentum aquearum excretionum: in lento motu, ob id quod opportuna particularum admixtio non ſovetur, non mutatur aſſumptorum ingenium, non elaboratur chylus & ſanguis, excretiones plurimum imminuuntur; unde aqueum congeritur, ſalinum, acre, quod ſolida irritat atque erodit, & naturalem fluidorum cohæſionem relaxat. Copia autem boni ſanguinis, cum ponat phlogiſti & humoris ſponte alcaleſcentis exſuperantiam, propterea hæc ipſa copia ſeu *Plethora* non immerito inter cauſas acrimoniæ alcaleſcentis enumeratur.

Quinam ſint hujus acrimoniæ effectus.

179. Præcipuus vero hujus acrimoniæ effectus cenſetur humorum diſſolutio, ſeu cohæſio imminuta; verum non ſimplex ſed compoſita, adeoque nata ſive a nimia copia phlogiſti elementa ſejungentis (ſemper enim cum alcali volatili phlogiſton adjunctum eſt) ſive ab intermixto acri diſſolvente, quod nullam fere habeat affinitatem cum fluidorum particulis: quam ob rem perſpicuum eſt qui fiat, ut in hoc humorum vitio auctæ ſint excretiones præter naturæ modum; & quare ab eodem acri laceſſita ſolida cum ſentientia tum irritabilia, immo interdum eroſa, dolores moveant, ſtomachi præcipue atque inteſtinorum, cum ardoris ſenſu; convulſiones; ſpaſmos; hæmorrhagias; aliorumque humorum effuſiones: demum quare acrimonia hæc ſitim excitet, putridum in ore ſaporis ſenſum, ap-

peti-

petitum dejiciat; alvum aliquando moveat potenter, & ſudorem, cum virium debilitate. Atque hinc patet etiam quare excreta omnia fœteant cum ſenſu ardoris quoties eliminantur; nutritio prohibeatur, & cito corpus contabeſcat; & demum quam ob cauſam acutiſſimis febribus, ac diriſſimis inflammationibus occaſionem præbeat acrimonia hæc, aliiſque affectionibus æque funeſtis.

Num acrimonia alcaleſcens a putreſcēte differat.

180. Quum tamen effectus hujus acrimoniæ cum illis qui putreſcentis proprii ſunt plurimum conveniant, quemadmodum inferius patebit, propterea diſputari ſolet num inter utramque hanc acrimoniæ ſpeciem diſcrimen intercedat. Certe Boerhaavius dum agit de morbis ex alcalino ſpontaneo (aphoriſm. de cognoſcend. & curand. morb. a §. 76. ad 92.) has duas acrimoniæ ſpecies non videtur diſtinguere. Verum illuſtris ejus ſucceſſor Gaubius (Pathol. n. 312.) acrimoniam putreſcentem, ſeu putredinem, ut ipſe vocat, minime cum acrimonia alcaleſcente confundendam eſſe docet, etſi huic ſit affinis. Eſt enim, inquit ille, *compoſitum acrimoniæ genus, quo affecti humores ſimul & ſalem habent volatilem alcalinum, & oleum huic permixtum acre, fœtidum. Utriuſque materiæ corruptio* (nempe, ſi quid ego video, corruptio ſalis & olei recte conſtituti, quod in noſtris ineſt humoribus) *demum putredinem conſtituit, & maxime quidem poſterior, quam ſimplex alcali volatile etiam antevertere poteſt*. Ideo autem olei acris ac fœtidi

tidi corruptio (quæ debetur acidi evolutioni in oleis vegetabilem indolem præ ſe ferentibus, evolutioni autem alcali volatilis in oleis animalibus proprie dictis) alcalico volatili ſale antevertitur, quia quemadmodum ex admixtione acidi & alcali neuter ſal præparatur, ita alcali volatile oleis omnibus permixtum ſaponis ſpeciem componit (*a*). Eſt ne igitur putreſcens acrimonia gradus major vel minor alcaleſcentis? Hoc definiant Chemici. Id unum ego quaſi per tranſennam admonebo, videlicet Celeber: Pringlium (*b*) demonſtraviſſe alcalicos & volatiles ſales ipſam animalium corporum putredinem plurimum retardare.

I 181.

(*a*) Olei animalis corruptio evolvit alcali volatile, corruptio olei vegetabilis evolvit acidum, unde rancida habetur humorum indoles, quæ eſt omnium degenerationum peſſima. Sed duplex olei ſpecies animalium corporibus ineſt: altera vegetabilis, altera animalis. Vegetabilem naturam habent pinguedo, medullæ oſſium, pars lactis oleoſa: hæc enim omnia acidum continent, quod in corruptione maxime explicatur. Oſſa, quæ medullâ proprie dicta orbata ſint, nervi ac tendines omni prorſus pinguedine circumpoſita deſtituti, tum cornua, deſtillationi commiſſa, nihil acidi præbent, & in corruptione alcali volatile exhibent, quod in ipſis inerat.

(*b*) *Eſperienze ſulle ſoſtanze ſeptiche & antiſeptiche*. Opus a Clariſs. Serao ex Anglica in Italicam linguam translatum illuſtratumque, atque Neapoli editum una cum ipſius Pringlii libro, qui inſcribitur: *Oſſervazioni ſopra le malattie di armata.*

ua cauſa acrimoniæ putreſcentis. 181. Quod ſi de hujus acrimoniæ cauſis ſermo ſit, eæ nimirum valde cum iis conveniunt quæ alcaleſcenti occaſionem præbent; adeoque indoles humorũ qui natura ſua ad putredinem ſunt magis proni; carnium abuſus, & earum præcipue, quæ ex animalibus carnivoris deſumuntur; harum carnium omnium ſingularis præparatio ad putredinem promptius diſponens; potus aquarnm putreſcentium; natura ſoli putridis exhalationibus circumfuſi; inſpirandus aer non renovatus, cauſæ cenſentur hujus acrimoniæ, quatenus augent in ſanguine naturalem pronitatem ad putreſcendum. Idem præſtant vermes in primis viis hærentes, qui, mortui, facile putreſcunt; viventes, putridas fæces deponunt. Putridi humores ex aliqua corporis parte in ſanguineam maſſam importati dubium non eſt quin acrimoniam hanc facile inferant. Eo autem magis ſub his circumſtantiis putrida acrimonia excitatur ſi accedant motus & calor nimius; medicamenta cum irritantia tum calefacientia; venena, & miaſmata quædam, quæ vel remote vel proxime phlogiſti vires acuunt, aut vitalia organa debilitant, quo fluida lentius propulſa in putridam degeneratiouem adducuntur, aut demum peculiari ingenio putredinem ſuſcitant. Hæc enim omnia nemo non videt cauſas eſſe aptiſſimas, quæ in animali corpore aut natura ſua, aut ex vitio aliquo, ad putreſcendum diſpoſito, ipſam putreſcentem acrimoniam aut excitent, aut excitatam augeant.

182.

182. Putreſcentis *hujus* acrimoniæ effectus plurimum conveniunt cum iis, qui ad alcaleſcentem (n. 177.) ſpectant: immo videntur prorſus iidem, & gradu duntaxat differre, utpote qui in putreſcente acrimonia (præſertim *oleoſa putrefacta*; ut verbis utar Boerhavii, Prælect. ad Inſtit. med. §. 915.) & promptius ingruunt, & vehementiores eſſe ſolent; quam in alcaleſcente. Hinc febres & inflammationes inde excitatæ ſunt ardentes magis; quod ſales evoluti, & olea corrupta, fortius irritent cor & arterias, & in rareſcentiam abeant inſignem: *hinc* ob eandem rationem urinæ maximo ſuffunduntur rubore, urentes ſunt ac putridæ, fœtidiſſimæ, ſpumam facile agentes & conſervantes: *hinc* exanthemata, puſtulæ, veſiculæ alicubi erumpunt, & fiunt *hic* illic peculiares ſugillationes; quod acre corruptum minima vaſa exedat, quæ proinde contentum *humorem* in vicina loca effundunt: *hinc* pariter ex calore nimio ſæpe areſcit cutis, aliquando autem colliquante ſudore perfunditur, ſi *humores* in diſſolutionem quaſi putridam abierint: *hinc* demum functionum omnium perturbatio intelligitur, quo mirandum non ſit varias, tum capitis, tum pectoris, tum abdominis, læſiones, cum præſenti vitæ periculo, putreſcentis acrimoniæ effectus eſſe. Hæc autem omnia debentur phlogiſto evoluto, quod in partibus putreſcentibus animalium ita ab aliis principiis liberatur, quibus erat intermixtum, ut

Qui vero effectus.

ejus pars jungatur cum alcali volatile, acri, cauſtico, urentem ſenſum movente, quod in putrefactione ſe ſe præbet: dum interim pars alia in auras abit. Ita fit ut ſola terra ex putrefactis partibus tandem ſuperſit; & fortaſſe phlogiſti pars illa, quæ in auras avolat, cum aliis mixtis componitur. An electricam conſtituit materiam, aut ætherem?

An acrimoniæ hactenus indicatæ ſint hypotheticæ.

183. Hactenus de iis humorum acrimoniis, quas, ut in Capitis XI. exordio monuimus, nonnulli cenſent hypotheticas; quamvis & venena, & miaſmata quædam, & contagia intra corpus invecta, & ipſa veſicantia exterioribus corporis partibus admota (quæ certe omnia & ſingula etiam in univerſa humorum maſſa vires exercent ſuas) omnem penitus dubitationem de medio tollere videantur. Et revera quis eſt qui prædominantem aceſcentiam non videat in pallore virginum ex ſuppreſſis menſtruis, quæ ſuppreſſio non infrequenter ortum habet a nimio uſu fructuum, & eorum præcipue, qui acerbi dicuntur: in appetitu rerum quarundam abſurdarum, & alcalicæ indolis: in ſudore, urina, & excretis aliis acidum aliquando ſpirantibus? Quid quod idem confirmant tumores ii, qui *ſcrophulæ* appellantur, ſæpe ab incongruo uſu acidorum fructuum profectæ; tum & ſcabies, quæ interdum ab eodem fonte promanat? Dicemus ne morbos iſtiuſmodi cauſam habere in primis viis, quemadmodum illi arbitrantur, qui has humorum animalium degenerationes non

non admittunt? Et quod pertinet ad acrimoniam alcaleſcentem ac putreſcentem, ſi ex febre ardentiſſima, & ex violento nimis corporis motu, a quibus paucarum horarum ſpatio & urinæ & alvi fæces, aliæque excretiones fœtidiſſimæ fiunt, & interiora viſcera corrupta inveniuntur: ſi mictus cruentus cum ardore ſequitur aliquando cantharidum applicationem ad externas corporis partes: ſi hydropicorum aquæ eorumque humores manifeſta pollent acredine, quæ ſæpe ſolidas partes exedit atque corrumpit; ſi hæc, inquam, omnia in Clinicorum oculos quotidie incurrunt, dubium non videtur quin omnia hæc & ſingula univerſam humorum maſſam maximam partem afficiant, (*a*) ac proinde non in ſolo alimentorum tubo ſuas vires exerceant.

184. Etſi vero hæc atque alia plura, quæ in morborum hiſtoriis apud auctores Medicos legi poſſunt, eas humorum degenerationes confirmare videantur, de quibus hactenus ſermonem habuimus, quo proinde non valde tutum ſit aſſerere neque acida, neque alcalica, neque putrida in animali vivente corpore locum habere poſſe; nihilo tamen ſecius ad rem noſtram ſufficiat illud ponere, quod in dubium nequit revocari; videlicet humores (eos etiam qui motu aliquo aguntur) a diverſis ac plurimis cauſis affectos, diſponi

Quid ab adductis exemplis conjiciendum.

 ni

(*a*) In hanc rem legere præſtat Cl. Pringlii opus, paullo ante citatum.

ni plus minus ad hanc vel illam degenerationem, etſi abſolutam aciditatem, aut alcaleſcentiam, aut putredinem acquirere omnino non poſſint. Nunc de ceteris acrimoniæ ſpeciebus, quas in humanis fluidis frequentius occurrere docent Medici; & ii etiam, qui priores non admittunt.

Quæ ſit acrimonia muriatica, ejuſque cauſa.

185. Altera itaque ſpecies acrimoniæ animalium humores interdum afficit: vocatur a Pathologis acrimonia muriatica. Sal marinus in aqua diſſolutus ſalſum liquorem exhibet, quem communi nomine *muriam* vocant. Quoties igitur hujus ſalis prædominium in humoribus noſtris ſe ſe præbet, tunc humores ipſos muriatica acrimonia peccare dicunt Medici. Non alia autem aſſignari ſolet hujus acrimoniæ cauſa, quam ſalis marini, & rerum hoc ſale conditarum abuſus; præcipue ſi potus ſimul ſit parcior, quo proinde ingeſtus ſal nequeat ſatis diſſolvi, & per communia emunctoria diſpelli. Iſtiuſmodi acrimonia Nautæ præſertim laborant; tum & Virgines illæ, quæ ex depravato appetitu marinum ſalem in alimentum aſſumunt magna copia, & avidiſſime: id quod pariter apud Nautas neceſſario uſuvenit, qui carnibus utuntur ſalitis, qui in aere vivunt ejuſdem ſalis particulis referto, qui demum frequenter optima aqua, & ſufficienti ejus quantitate deſtituuntur.

Quæ confirmēt ex prædomi-

186. Hujus ſalis prædominio acrimoniam hanc deberi plura ſunt quæ confirmant. Nos pau-

pauca proponemus, ne id de nihilo dixiſſe videamur. Certum eſt in planta illa, quæ *Corona ſolis* appellatur, tum & in plantis aliis, nitrum aut ſal marinum, ut alias (n. 173.) diximus, naturaliter ineſſe: ineſt autem eo majori copia, quo terra, cui plantæ illæ infixæ hærent, majori pollent aut nitri aut marini ſalis quantitate. Nitrum vero, quemadmodum ceteri ſales, ut ex infuſionibus & decoctionibus plantarum poſt evaporationem loco frigido repoſitis eliciuntur, ita ex infuſis & decoctis partibus animalium ſimiliter ſuppeditantur, tunc maxime cum animalia illa viventia peculiares eas plantas alimenti loco habuerunt. Demonſtratum igitur videtur ab eſu earum plantarum ſales illos (qui etiam in excretis ſe ſe præbent) intra humores animalium invectos vitæ viribus ſubactos non fuiſſe; ac proinde ſatis conſtat abuſum, inter cetera, rerum earum quæ ſalibus abundant, poſſe in humoribus degenerationes movere diverſo ſalium ingenio convenientes.

nio ſalis eã acrimoniam oriri.

187. Neque tamen exiſtimandum eſt inde mutari humorum particulas, ut anguloſæ fiant (n. 163.) & acutæ: nam degeneratio inde nata peculiaribus inter ingeſtorum & humorum particulas affinitatibus, ac proinde mixtionibus, probabiliter debetur. Et ſi quis contendat, phænomena, quæ ex acrimoniis hoc Capite propoſitis conſequuntur, a ſalibus multo probabilius (eorum videlicet figura) oriri, quæ interſtitiis particularum flui-

Num hæ acrimonia a ſalium aut humorũ figura pendeãt

da componentium interponuntur ; is cogitur demonſtrare ſalium interſperſorum figuram non mutari, quam tamen pro diverſo cryſtallizationis, ut dicunt, modo mutari certiſſimum eſt. (*a*)

188.

(*a*) Sales in animali corpore a vitæ viribus mutari non poſſe, plurimis experimentis demonſtravit inter ceteros Cel. Marggraf loc. cit. (n. 174. nut. b.) . Sal marinus, ſal Sylvii dictus, qui componitur ex alcali vegetabili & acido marino, ineſt ſecundum naturam in bugloſſa, fœniculo, aliiſque plantis ; atque ab humoribus animalium, quemadmodum alius quicunque ſal, ſemper elici poteſt. Sal Sylvii, non ſecus ac ſal marinus, figuram habet cubicam ; hæc figura nitro, per artem, impertitur; & nihilominus hi ſales omnes ſunt indolis inter ſe diverſiſſimæ : ipſum alcali minerale, quod cauſticum eſt, in cryſtallos cubicas perſæpe concreſcit. Si ergo eadem accurate figura diverſos gignit effectus, phænomena, quæ vel a medicamentis, vel a cibis, vel ab aliis agentibus, ſive per os aſſumptis, ſive per aliam viam intra corpus invectis proficiſcuntur, non poterunt a peculiari aut ſalium aut particularium humorum figura pendere.

Quod pertinet ad mutationem figuræ in ſalibus a diverſo cryſtallizationis modo profectam, exempla obvia ſunt in alcali volatile ; quod dum ſublimatur, ut dicunt Chemici, acus refert oblongas ; dum vero in fluido diſſolvitur ad ſaturationem, in cryſtallos abit, quæ aliquando latas & magnas lamellas referunt, aliquando vero pyramides tartaro vitriolato ſimiles. Eaſdem acus præbet ſublimatum corroſivum in aqua ſolutum ; nam aeri expoſitum, in acus aſſurgentes, & ad vaſis parietes accretas, faceſſit ; qui porro cryſtallizationis modus plurimis aliis ſalibus naturæ inter ſe diverſiſſimæ communis eſt. Quibus recte conſideratis, cryſtallizatio, quæ mutatis circumſtantiis mutatur, attentis phænomenis, fere naturæ luſus dici poteſt ; quo proinde diverſæ ſalium figuræ ad ſalium ipſorum naturam cognoſcendam nihil omnino conferre videntur.

188. Acrimonia *hæc* peſſimum ſcorbutum muriaticum afferre ſolet; & facit membrorum rigiditatem, quaſi muſculi (veluti carnes marino ſale conditæ) ſiccentur & obdureſcant: idque probabiliter ex eo, quod marinus ſal aquam trahat avidiſſime, atque cum ea in proprium, ut ſic dicam, ſinum recepta, ſolidum corpus conſtituat. Hanc autem membrorum rigiditatem præcedere ſolent pruritus, & dolores intolerabiles; qui etiamſi ſtimulum ſentientibus partibus illatum ſignificent, nihilominus violentam contractionem ex muſcularibus partibus non extorquent; tum quod forte ab eodem principio ſalino irritantur muſculi membra contrahentes, æque ac illi qui membra ipſa diſtendunt; tum quod incepta partium ſiccitas, atque rigiditas, vim inſitam muſculis adimit, eoſque proinde reddit ad contractionem ineptos. Præterea doloribus ab irritatione natis ſuccedunt partium exulcerationes, atque roſiones: præcipue gingivarum ac dentium: vel enim, ſecundum nonnullos, ſalina ſpicula in fluidis natantia, ſolidis intermixta, veluti totidem cunei continuum ſolvunt; vel, quod probabilius eſt, ſalina muria diſſolvit gluten partibus interpoſitum eaſque conjungens, ob affinitatem, quam habet marinus ſal non tam cum eo quod aqueum eſt, quam cum iis, quæ una cum aqua terram continent; quemadmodum continent ſolida quæcunque animalium. Hæc ipſa affinitas, quæ gluten inter & ſalem marinum

Qui effectus acrimoniæ muriaticæ.

rinum intercedit, cauſa eſſa videtur, ob quam in acrimonia muriatica ſerum ſanguinis diſſolvatur. ſeu tenue admodum fiat, & propterea, amiſſa gelatinoſa indole, impar quoque ad nutriendum. Eadem eſt ratio ſitis ingentis, & ſiccitatis, quæ hanc ſpeciem acrimoniæ comitatur.

Quid acrimonia ammoniacalis. 189. Demum acrimonia ammoniacalis venit conſideranda, quæ a præſtantiſſimis Pathologis affinis eſſe creditur acrimoniæ muriaticæ, eoſdemque effectus producere. Dicitur ammoniacalis quia in aliquibus humoribus ſalina baſis eadem eſt, quæ ſalis ammoniaci vulgaris; qui componitur ex acido marino & alcali volatili. Sed alcali iſtiuſmodi in animali corpore ineſt, & regni animalis eſt proprium. Alimentis veſcimur maximam partem vegetabilibus, in quibus, præter acida leniora & propria, ineſſe etiam acidum nitri, & vitrioli, & ſalis marini, ex Marggrafii periculis notum eſt. Quæcunque igitur horum acidorum compoſitio cum alcali volatili, tamquam cum baſi, ſalem præbet, quem dicimus ammoniacalem; cumque *Quomodo ſal nativus in humoribus naſcatur, & quid ſit.* hæc compoſitio ſeu mixtio in nonnullis laxa ſit, idcirco ſales iſtiuſmodi, qui *nativi* etiam appellantur, in ſua, ut ſic dicam, principia reſolvuntur facile, ſeu, ut loquuntur Chemici, decomponuntur; tuncque evoluto alcali volatili naſcitur acrimonia alcaleſcens: quod ſi nativus ſal, nempe ammoniacalis hactenus deſcriptus, reipſa ſuperfluat, tunc habetur

acri-

acrimonia ammoniacalis. Me non latet, inter ſales nativos merito etiam numerari ſalem peculiarem, qui in urina ineſt, compoſitum ex alcali volatili & acido proprio *phoſphorico*, cujus origo non adhuc ſatis perſpecta eſt; quique obtinetur, cum urina, ſive recens ſive putrida, lentæ evaporationi exponitur ad certum quemdam gradum evectæ. Non inficior equidem, hunc etiam ſalem *nativum* eſſe: verum hic dicitur aut *ſal nativus urinæ*, aut *ſal phoſphoricus* ſimpliciter; adeoque non hujus ſalis exceſſum aut hunc ſolummodo, ſed exceſſum eorum, quos ſuperius indicavi, acrimoniam ammoniacalem conſtituere arbitror.

190. Exſuperantia igitur ſalis nativi in humoribus noſtris illa eſt, quæ conſtituit acrimoniam ammoniacalem. Tunc autem in his ipſis humoribus ſalis ejuſmodi exceſſus habetur, cum quacunque de cauſa retinetur diutius intra corpus id, quod, ſecundum naturam atque conſuetudinem, in integra valetudine excretum, nimiam illius ſalis congeſtionem prohiberet: aut cum ad alcaleſcentiæ prædominium comprimendum acidis ſalibus abutimur, vel abutimur alcalicis ubi humores acrimonia peccent aceſcente; quemadmodum illuſtris Gaubius in ſua Pathologia n. 316. recte admodum monet. Effectus quod ſpectat hujus acrimoniæ, eos recenſere ſupervacaneum eſt, quatenus cum iis, quos edit acrimonia muriatica, (n. 188.) apprime conveniunt; cum hoc tantum diſcrimine, quod in muriatica ſint

Quæ cauſæ ſint crimoniæ ammoniacalis; tum & effectus.

ſint vehementiores. Verum de acrimoniis humorum non plura: aliæ ex dictis intelliguntur, aut ad peculiaria ſpectant liquida, quorum vitia alibi perſequemur. Interea hoc admonere conſultum ducimus; videlicet; cum de cauſis atque effectibus harum degenerationum in humoribus diſſeruimus, non illud nobis prius in animum induxiſſe, ut cauſas atque effectus omnes ſingillatim indigitaremus. Ea ſiquidem ſpe allicimur nos alloqui Juvenes rerum Phyſiologicarum peritos; quos proinde non lateat aliarum cauſarum ſimilitudo & affinitas; & qui porro effectus ex hac vel illa cauſa in hanc vel illam partem agente debeant exoriri. Ita morborum differentiis cum accidentalibus, tum eſſentialibus, finem impoſuimus. Nunc ad tertiam Pathologiæ partem properamus, quæ circa morborum cauſas verſatur.

PATHOLOGIÆ

PARS TERTIA.

CAPUT XIII.

DE

Morborum Cauſis generatim.

191. MOrbus eſt aliquid phyſicum, ſeu reale ut dicunt, quamvis ſub ſpecie corporis ſenſibilis in oculos non incurrat: Sed quoniam eorum phænomenorum, quæ ſenſibus apparent, neque tamen ſunt corporea, cauſam ob quam ſunt atque apparent, etiamſi foret abſcondita, adeſſe intelligimus; ita etiam morbos, quatenus ii exiſtunt a peculiaribus quibuſdam cauſis proficiſci certum eſt. Nihilominus id propter quod ea, quæ in ſenſus noſtros incurrunt, exiſtunt, & quod a nobis cauſa dicitur eorum, quæ nos aliqua ratione percellunt, ponit & ipſum cauſam aliam ob quam exiſtat, & ex qua oriuntur ea, a quibus percellimur. Hac ratione, iterum iterumque aſcendendo, ad cauſas primas perduceremur, quas quidem fatemur non poſſe non exiſtere, cujus autem naturæ ſint penitus ignoramus.

Nũ morbus ſit quid phyſicum, quod a cauſa aliquã pẽdeat.

192.

Quid pro cauſa ſumatur, & num inde error contigat. 192. Ex his, quæ hactenus breviſſime propoſuimus, clarum perſpectumque fit, nos plerumque effectus dicere cauſas, & humani ingenii vires ita eſſe quibuſdam terminis circumſcriptas, ut ultra id, quod ſub ſenſus cadit, proferri nequeat. Cum autem dicimus nos effectus appellare cauſas, nemo exiſtimet Philoſophos idcirco in perpetua rerum ignoratione verſari: ſufficit quippe ad vitæ humanæ uſus, ut hujus vel illius effectus cauſam cognoſcant, etiamſi hujuſmodi cauſa ab alia cauſa ortum habeat: omnis enim cauſarum & effectuum inde pendentium ſeries, nihil eſt aliud quam cauſarum & effectuum ſe ſe mutuo excipientium quædam veluti catena, quæ continua non eſſet, quoties annulus annulum non ſuſtineret. *Exempla effectuũ, qui pro cauſis habentur.* Globulus, in exemplo, qui proximum appenſum ſuſtentat, eſt quidem cauſa connexionis cum ſecundo globulo, verum eſt ſimul effectus in ratione ad aliam cauſam; nempe ad potentiam illam, qua prior globulus ſuſtinetur. Ita electricitatis phænomena ſunt effectus electricitatis ipſius; ſed ipſa electricitas eſt phænomenon pendens a cauſa aliqua nondum ſatis explorata. Eſt igitur manifeſtum, a nobis non raro id vocari cauſa, quod eſt effectus alterius cauſæ: immo, ut in allato globulorum exemplo evidens eſt, ſæpe fit, ut cum ponimus effectum, ſimul etiam tacite ejuſdem cauſam ponamus; nimirum quia duo hæc inter ſe nexa & jugata ſunt. Et revera, qui poſſum concipere glo-

globum ſuſpenſum ſine cauſa quæ ipſum ſuſpendat? At, inquies, hoc pro arbitrio fieri poteſt. Ita ſane: verum non ex natura rei; ſed quod, vi mentis abſtrahentis; aut cauſam aut effectum ſeorſim contemplamur, aut alterum ab altero ſic diſcriminari ſolemus, ut cauſam concipiamus tamquam priorem, effectum autem tamquam poſterius ſuccedentem. Rem totam ad morborum exempla traducamus.

193. Inflammatio eſt morbus, cujus ſedes eſt vel in celluloſa, vel in minimis rubris arteriolis; ſcilicet quod vel in his vel in illis ſanguis peculiariter conſtitutus congeratur. Si eam ſpectemus pendentem a ſua cauſa, puta a peculiari ſanguinis diatheſi, tunc eſt effectus; ſi vero in dolorem, in febrem, & in alios effectus, quos edit, animum advertamus, tunc inflammatio erit cauſa. Cum Medicus inquirit in cauſam hanc, eamque cognoſcit, ſimul intelligit quid ſit inflammatio, quæ inquiſitæ cauſæ effectus eſt: ut vero cauſam ab effectu diſtinguat, hunc vel illam ſeorſim conſiderat, vel cauſam concipit tamquam prius exiſtentem, effectum autem exiſtentem poſterius. Ponite, ut cauſa inflammationis ſit peculiaris ſanguinis congeſtio, vel in cellulis, vel in minimis rubris arteriolis; & ſimul ponitis inflammationem, nempe effectum illius peculiaris congeſtionis: vel ponite inflammationem; & ſimul ponitis in rubris arteriolis, vel in cellulis, peculiaris ſangui-

Quibus morborũ exemplis probetur cauſę cõceptũ eſſe priorem.

gui-

guinis congeſtionem, videlicet cauſam inflammationis. Igitur in utroque caſu ponitis ſimul cauſam & effectum, neque vobis datum erit hæc ab invicem ſeparare, niſi ratione paullo ante allata; nempe vel alterum ſeorſim conſiderando, vel ita rem concipiendo, ut cauſa prius exiſtat, effectus autem poſterius.

Quæ ratio eorũ, quæ hactenus in hoc Capite propoſita ſunt.

194. Neceſſarium duxi pauca hæc præmittere tractationi de morborum cauſis, utpote quarum inveſtigatio maximi uſus eſt in medicina rite facienda. Fortaſſe enim ſæpe ſit, ut Medici nonnulli morborum quorundam cauſas, quæ ceteroquin vinci poſſent, ob id præcipue expugnare nequeant, quod illud, unde ſymptomatum omnium repetendam eſſe cauſam recte judicant, ſit effectus cauſæ alterius non ſatis exploratæ: quam porro cauſam, probe perſpectam, ſi opportuno tempore, & aptis præſidiis ſibi ſubigendam aſſumerent, effectum etiam tollerent, quem morbi cauſam præcipuam eſſe falſo putarunt. Nunc propius ad cauſas morborum generatim indicandas accedo; in quarum porro tractatione non multum inter ſe ſcriptores Medici convenire videntur, cum alii paucas, alii plurimas cauſarum differentias tradiderint. Nos eas, quæ communius in libris Medicorum occurrunt, ſtrictim perſequemur.

Quę dicantur morbi cauſæ, ge-

195. Et primum quidem morborum cauſæ generatim ſumptæ dicuntur illæ, quæ morbum producunt, ſive quod naturalem mutent ſoli-

ſolidorum aut fluidorum conſtitutionem (quæ poſtea mutatio ſæpe eſt unum atque idem cum morbo ipſo) ſive quod conditionem aliquam tollant, quæ ad liberum hujus vel illius functionis exercitium requiritur. Fac ex cauſa aliqua ſolidum adeo laxum fieri, ut humores percurrentes neque attenuet, neque promoveat, ut par eſt; & proinde frigidus humor ſive intra vaſa ſive intra cellulas congeratur; jam habebis ideam *Leucophlegmatiæ*, aut Hydropis illius, qui dicitur *Anaſarca*; & propterea mutata ſolidorum fluidorumque conſtitutio idem cum his morbis omnino erit. Ad motum volontarium neceſſaria eſt nervorum integritas a muſculo uſque ad cerebrum: ſi quid nervorum originem comprimat, aut deſtruat, perit motus omnis voluntarius, vel in parte aliqua tollitur, ubi indicatæ læſiones ad nervum pertineant intra determinatam aliquam eamque muſcularem partem diſtributum; adeoque cauſa comprimens, vel deſtruens, tollit conditionem ad voluntarium motum requiſitam. *neratim conſiderata.*

196. Cauſæ iſtiuſmodi dividuntur primo in *externas*, atque *internas*. *Externæ*, proprie loquendo, ſunt eæ, quæ corpori applicatæ morbum faciunt: *internæ* autem appellantur illæ, quæ ſenſibus non apparent, & jam pridem in corpore inſunt, antequam morbum producant. Illæ, nempe *externæ*, in ſolidis primum partibus vires ſuas plerumque exercere ſolent; mox fluidas afficiunt: hæ vero, *Prior diviſio in cauſas externas & internas.*

videlicet *internæ*, primum humores, deinde partes ſolidas pervertere conſueverunt. Nihilominus, ad *externas* quod attinet, non deſunt Medici præſtantiſſimi, qui hoc nomine eas cauſas omnes appellant, quæ manifeſtæ ſunt, ſive eæ extra nos poſitæ ſint, ſive intra.

Quid communiter inter cauſas externas recenſeatur. 197. Fecit hæc Auctorum quorundam opinio, ut inter *externas* cauſas res illæ ſoleant communiter numerari, quæ cum nos partim circumſtent, partim nobis inſint ex neceſſitate, ſi corpus præter naturam non afficiant, dicuntur *naturales*; ſi vero vires intendant, & corpus lædant, *nonnaturales* appellantur. Hæ autem cenſentur eſſe: 1. aer. 2. cibus & potus. 3. motus & quies. 4. ſomnus & vigilia. 5. excreta & retenta. 6. animi pathemata. Inter has cauſas, ſomnum & vigiliam, atque animi pathemata, quatenus non ſunt res externæ, inter *externas* cauſas recenſeri non poſſe nonnulli contendunt; dum alii, quia manifeſtæ ſunt, eas in *externarum* numero collocare non dubitant. Has ipſas cauſas manifeſtas, tum & alias, quæ corpori applicatæ ſenſibus patent, adeoque nullius indigent ratiocinii ut percipiantur, has, inquam, cauſas manifeſtas alii dixerunt *evidentes*.

2. cauſarũ diſtinctio in antecedentes & conjũctas. 198. Internæ cauſæ primum dividuntur a nonnullis in *antecedentes*, & *conjunctas*. *Conjunctæ* rurſus diſpertiri ſolent in *conjunctas ſimpliciter*, & *continentes*: & ambas porro eas vocant,

cant, quibus ſeorſim poſitis ponitur morbus: cum hoc tamen diſcrimine, ut *continente* ſublata tollatur quidem morbus; qui non tollitur ſi *conjuncta ſimpliciter* auferatur. *Antecedentes* autem (quæ poſſunt eſſe etiam externæ; unde patet hanc cauſarum diviſionem minus aptam eſſe) dicuntur illæ, quæ præeunt conjunctis, haſque movent ad morbum gignendum. Ita diatheſis ſanguinis phlogiſtica eſt cauſa *antecedens* inflammationis: congeſtio hujus ſanguinis in loco aliquo eſt cauſa *conjuncta* inflammationis ipſius. Fortaſſe autem priores idem ſunt cum *remotis*, poſteriores autem id quod *continentes*, vel *proximæ*, de quibus paullo poſt.

199. Altera cauſarum diſtinctio, quæ ad allatam (n. 196.) diviſionem referri poteſt, *neceſſarias* comprehendit & *non neceſſarias*. *Non neceſſariæ* ſunt illæ, quæ fortuito in nos impetunt, & morbum creant; quemadmodum ſunt vulnera, contuſiones, animalium quorundam ictus, & ſimilia: *neceſſariæ* autem, quæ vitari aut diſpelli ſemper non poſſunt, quamvis ſemper morbum non inferant; veluti ſunt peculiares & repentinæ quædam aeris mutationes, animi pathemata, vigiliæ nimiæ, aliaque hujus cenſus. Ex hac porro diviſione perſpicuum eſt, referri priores cauſas ad externas & manifeſtas (n. 196.); poſteriores autem ad ſex res nonnaturales (n. 197.). Sumus quippe omnes & ſinguli ea ratione conſtituti, ut aere, cibo, potu, ſomno &

3. in neceſſarias & non neceſſarias.

vigilia, motu & quiete plus minus indigeamus; omnibus neceſſe ſit aliqua expellere, aliqua retinere; & demum, ubi omni penitus ſenſu non deſtituamur, omnes & ſinguli animi ægritudinibus identidem ſimus obnoxii.

4. in prædiſponentes, & occaſionales. 200. Quarto loco dividuntur morborum cauſæ in *prædiſponentes*, & *occaſionales*. *Prædiſponentes* dicuntur Græcis *proegumenæ*; *occaſionales* vero *procatarcticæ*. *Prædiſponentes* vocantur cauſæ illæ, quæ corpori ita inhærent, ut ipſum aptum reddant ad morbum ſuſcipiendum. Cauſæ igitur iſtiuſmodi ſemper internæ ſunt; ſed non viciſſim omnes cauſæ internæ ſunt *prædiſponentes*: nam cauſa morborum *proxima*, quæ morbum conſtituit, & ipſa interna eſt. *Occaſionales* autem cauſæ ſunt eæ, quæ, corpori prius diſpoſito ſupervenientes, morbum faciunt, & modo internæ ſunt, modo externæ. Neutra igitur ſola & per ſe ægrotationem facit, ſed utriuſquæ cauſæ conſenſus requiritur. Diceres alterutram cauſam, partem cauſæ totius integræ; quarum unaquæque etiamſi agat (ſecus improprie diceretur cauſa) & *prædiſponens* quidem agat præcipue, attamen non ea vi ac ratione lædit corpus, ut reipſa ægrotare videatur. Hæc cauſarum diviſio in *prædiſponentes*, & *occaſionales*, quantum adæquata ſit ex eo patet, quod non ii omnes, qui ab iiſdem externis cauſis afficiuntur, in morbos incurrant; tum etiam ex eo manifeſtum eſt, quod ii, qui non admodum firma fruuntur

va-

valetudine, & ſunt ita diſpoſiti, ut minima de cauſa ægrotent, accurato vivendi genere morbos antevertant, & tantum recte valeant, quantum fert debilis eorum conſtitutio.

201. Quæ demum cauſarum diviſio Medicis frequentius uſurpatur, ea profecto eſt, quæ morborum cauſas diſcriminat in *remotas*, & *proximas*. Sunt nonnulli qui *remotas* cum prædiſponentibus & occaſionalibus unum atque idem eſſe contendunt: propterea quod, uti hæ cauſæ, quemadmodum paullo ante diximus, nequeunt per ſe morbum facere, ita non minus *remotæ* id præſtant, ut ii tantum, qui ſunt prædiſpoſiti, in morbos incidant varios pro varietate cauſæ prædiſponentis. Contra alii *remotas* dicunt prædiſponentes, ſi eæ corpori inhæreant; *occaſionales* vero appellant ſi extrinſecus accedant. At, ſi proprie loqui velimus, *remotæ* cauſæ eæ dici debent, quæ, ſive externæ ſive internæ, ſingulæ ſeorſim ad morbum producendum concurrunt; conjunctæ morbum faciunt: uno verbo eæ, inter quas & morbum, cauſas alias intercedere neceſſe eſt. Sive *internæ*, dixi, *ſive externæ*, quod plethoricus, ut exemplo utar, morbo inflammatorio, ut dicunt, corripi poſſit, ſive ira excandeſcat, ſive motu corporis violento agitetur, & frigori præſertim ſe ipſum repente exponat. Cauſa autem *proxima* appellatur illa, quæ totum morbum ita conſtituit, ut & morbus & cauſa inter ſe differre non videantur; nempe cujus præſentia morbus po-

5. *in remotas; & proximas.*

nitur, abſentia non ponitur. A nonnullis vocatur *continens* vel *conjuncta*, quaſi nempe id omne comprehendat, quod morbum facit, aut ſine ipſa morbus non conſiſtat.

Nũ cauſa proxima ex aliis coaleſcat.

202. Proxima cauſa habetur communiter tamquam ſumma, ſeu productum, ut ajunt, cauſarum omnium remotarum, quæ ad morbum gignendum proprias vires exercuerunt. Ita in inflammatione cauſa proxima (aliis continens aut conjuncta) eſt congeſtio ſanguinis peculiariter conſtituti in loco aliquo: ſed congeſtio hæc ponit eam peculiarem ſanguinis conſtitutionem ſeu diatheſim; tum cauſam, quæ hanc diatheſim intulit; tum demum cauſam aliam remotam, quæ huic ſanguinis conſtitutioni, tamquam cauſæ prædiſponenti, ſuperveniens, tandem congeſtionem fecit; adeoque ipſam inflammationem. Ex quibus apparet, non ſolum cauſas remotas ſimul junctas proximam cauſam conſtituere, verum id etiam palam fit, quod paullo ante (n. 200.) monuimus; nimirum cauſam morbi proximam ſæpe idem fere eſſe cum morbo ipſo.

Quid inter tot cauſas ſit proprie cauſa.

203. Hactenus de communi diviſione cauſarum; inter quas, omnibus rite penſitatis, ea ſolummodo cauſæ nomen mereri videtur, quæ *proxima* appellatur, quatenus ea præſente vel abſente, aut adeſt morbus, aut abeſt.

Unde morborum diverſitas & ſimilitudo.

Diverſam eſſe cauſæ proximæ naturam in morbis aliis atque aliis notum utique eſt atque perſpectum: ubi vero eadem eſt cauſa iſtiuſ-

iſtiuſmodi, morbi ſunt inter ſe ſimiles etiamſi aut non eaſdem occupent partes, aut non iiſdem ſymptomatibus vel ingruant, vel invaleſcant. Hoc inflammationis exemplo primum evincitur, quæ, in quacunque corporis parte ſe ſe præbeat, ſemper inflammatio eſt; adeoque eadem ſemper cauſa proxima inflammationem fovet; ſive affectio hæc fauces & guttur, ſive pulmones, ſive oculos teneat, & ſic porro partes alias in aliis etiam corporibus. Idem in Epidemicis conſtitutionibus confirmatur: quamvis enim eadem ſit cauſæ morbum facientis natura, quæ in plurimos dominatur; nihilominus phænomena ſeu ſymptomata inter ſe differunt, non ſolum pro diverſitate temperamentorum, & cauſarum prædiſponentium, ſed etiam pro ut eadem cauſa aut in unam, aut in alteram partem, vires ſuas exſerit. Quod ſane a Clinicis peritiſſimis magnopere attenditur, qui proinde cavent ne varia ſymptomatum indoles ita eos in errorem rapiat, ut morbi cauſam ab ea differre autument, quæ tunc graſſantem conſtitutionem epidemicam facit ac fovet.

204. Cauſa morborum proxima raro ſimplex eſt. Hoc vero non ideo tantum evenit quod ea ex plurium cauſarum conjunctione exſurgat, verum etiam quia ejus natura, ut ita dicam, hujuſmodi perſæpe eſt, ut variis conditionibus ſuam debeat originem, quemadmodum in valetudine ex conditionum quarundam concurſu functionum exercitium e- *Quare cauſa proxima raro ſimplex dicatur.*

manat. Plures, in exemplo, conditiones in ſano corpore requiruntur, ut alimentorum coctio accurate procedat; & ſimiliter plures ſimul conditiones morboſæ poſſunt coctionem diverſimode perturbare. Hinc quemadmodum quo plures ex conditionibus (& quidem præcipuis) ad hanc vel illam facultatem exercendam comparatis deficiunt, eo magis functio illa læditur, ita quo morboſæ conditiones numero exſuperant, aut decreſcunt, pari modo morbus eandem ſervat incrementi aut decrementi rationem.

Quantū conferat cognitio compoſitionis & ingenii cauſę proximæ.

205. Ubi harum conditionum; quæ ad cauſæ proximæ conſtitutionem concurrunt, natura paullo attentius perpendatur, ac proinde convenientia conditionum cum phænomenis ſeu ſymptomatibus morborum, non difficile eſt percipere unde in morbis nonnullis tarditas aut promptitudo naſcatur, in eo quod ſpectat ad eorum evolutionem, vel ad tempus quod percurrunt, vel ad incrementum, vel ad ſtatum, vel ad declinationem; ad paroxyſmos deinde, ad remiſſiones, ad periodos. Demum facile eſt intelligere quí fiat, ut morbi nonnulli imperfecte ſolvantur, alii perfecte, alii redeant: morbus enim quicunque convenientiam habet cum vi cauſæ illius, unde proceſſit; quemadmodum habent ſymptomata, quæ ſunt non tam individuorum robori & peculiari temperamento, quam conditionibus, ex quibus cauſa proxima ortum duxit, accomodata. In his enucleandis præſtat paullisper immorari.

206.

206. Evolvitur igitur morbus aut cito aut tarde, pro ut conditiones illæ aut ſubito in corpore naſcuntur, aut ſenſim ſenſimque. Brevis eſt ægrotatio ſi morboſæ conditiones cauſam proximam conſtituentes nullius quaſi ſint momenti, & protinus vaneſcant ubi morbus fuerit mitis; brevis quoque ſi eæ viribus intendantur, aut prioribus aliæ ſuperveniant, in morbis acutis & funeſtis. His fere contraria morbum longum conſtituunt. Eadem propemodum eſt cauſa incrementi, ſtatus, ac declinationis, quorum temporum ratio ex dictis intelligitur. Ad paroxyſmos quod pertinet, ad remiſſiones, & periodos, (ſi licet in re adeo difficili aliquid conjectari) conditiones omnes ſimul præſentes paroxyſmum facere videntur. Hujus vi, decreſcente conditionum numero aut pernicie, morbus remittit. Et quia morboſæ conditiones hujuſmodi eſſe poſſunt, ut ſub certis tantum corporis circumſtantiis, vel ſub præſentia cauſarum ex ordine & ſtatuto tempore forinſecus ſupervenientium, vires ſuas exſerere queant, vel demum in corpore ipſo iterum naſci iterumque abſque cauſa ſaltem manifeſta; hinc aliqua periodorum ratio videtur elucere, etſi harum cauſa quæ ſit indicare, opus difficultatis plenum eſſe fateamur. An huic conjecturæ pondus addit conſideratio famis, ſomni, vigiliarum, acceſſionum in hectica febre certis horis revertentium, tum excretionum quarundam, quæ certum temporis intervallum ex- *Utilitas demonſtratur.*

po-

poſcunt, ut abſolvantur? Id alii viderint. Solutionem vero morbi perfectam vel imperfectam quis non videt a ſublatis vel omnino vel ex parte conditionibus illis, de quibus eſt ſermo, reciproce proficiſci?

Qui modus aptior ad cognoſcendam cauſæ proximæ naturam.

207. Quæ hactenus de morborum cauſis propoſuimus ſatis oſtendunt, quantum ad Medicinam rite adminiſtrandam cognitio conferat cauſæ illius, quæ proxime morbum facit. Qua vero methodo in cauſæ hujus inveſtigatione a Clinicis procedendum eſt? Eâ nempe, quæ cauſam proximam in partes reſolvit, videlicet in cauſas alias, ex quibus proxima originem duxit: ſi recte nimirum perpendant quantum ſingulæ cauſæ ad morbum inferendum ſeorſim poſſint, & quantum deinceps valeant cum ſimul copulantur. Quod porro examen cum abſque accurato ratiocinio fieri nequeat, ut cauſæ ab effectis diſcriminari poſſint, & horum convenientia cum ipſa cauſarum natura penitus innoteſcat, doctorum judicium fuerit num abſque diligentioribus Theoriæ ſtudiis id aſſequi poſſimus; ac proinde an ſola obſervatio, etiam accuratiſſima, ad opus ſufficiat.

In reſolutione cauſæ proximæ unde incipiendum, & ad quot Claſ-

208. Hoc, de quo loquimur, cauſarum omnium examen ad cauſam proximam percipiendam inſtitutum, debet, ut res optime procedat, a prædiſponentibus cauſis exordiri, deinde ab occaſionalibus vel remotis, ſive internæ fuerint, ſive externæ: & quæ porro cauſæ omnes, ad perſpicuitatem, in claſſes

duas

duas tribui poſſunt, more illuſtrium quorundam Auctorum, quarum altera ſemina comprehendat cujuſvis morbi, altera autem id, quod, extus applicatum, nocumentum affert.

ſes cauſę omnes referri poſſint.

209. Cum ſemina dicimus morborum quorumcunque, prædiſponentes veluti cauſas intelligimus, adeoque internas: nempe vitia quædam corporibus inhærentia, quæ interdum diu latent, deinceps evolvuntur, quoties cauſa alia ſuperveniat, quæ cum his vitiis, ceu prædiſponentibus cauſis, convenientiam habeat; nempe, ut dicunt, analogiam. Secus, ubi convenientia deſit, aut cauſæ illæ aliquando ſe ſe mutuo deſtruunt, aut morbus non evolvitur. Ita cibus pinguis, ut aliquo utamur exemplo, ſi alvum nimis fluentem, videlicet diarrhœam, facit in plethorico, cui alvus prius ſicca erat, plethora imminuitur aut vaneſcit. En quod cauſa remota ſuperveniens, nempe cibus pinguis, tollit plethoram, videlicet cauſam prædiſponentem ad morbum acutum, aut quemcunque alium graviorem: contra, cibus pinguis, in debilitate naturali viſcerum digerentium, morbum intuliſſet, difficulter, aut certe non brevi tempore, curandum. Simili ratione non facile ægrotat plethoricus, cujus animum triſtis quidam affectus repente adoriatur; puta mæror, aut triſtitia; dum contra morbo aliquo protinus corriperetur, ſi aut ira excandeſceret, aut, ex improviſo, inani quadam & effuſa animi exultatione commoveretur. Subitus etiam ter-

Semina morborū quæ dicantur, & quando morbos faciant.

Exempla quibus neceſſitas alterius cauſę cōfirmatur.

terror, quamvis aliquando Epilepſiam pariat, eos tamen certiſſime facit Epilepticos, qui ex hæreditate ad Epilepſiam ſunt diſpoſiti. Præterea anni tempora, quemadmodum Ver & Autumnus, podagricas affectiones movent in prædiſpoſitis; nempe iis qui podagrici humoris ſemina intus abſcondunt, in aliis autem non movent; ut alia plura exempla omittam de vulneribus, etiam cutaneis, plerumque lethalibus in homine, qui Hydrope laboret aut Cacochymia, nullius fere momenti in ſanis; & de peſte in robuſtos præſertim crudeliter graſſante, in valetudinarios autem, tum & alios chronicis morbis laborantes, non item. Quæ porro omnia ſatis ſuperque evincunt, convenientiam requiri inter cauſas prædiſponentes, aliaſque interdum ſupervenientes, ut morbus naſcatur.

Quæ ſint externe applicata.

210. Hæc de morborum ſeminibus generatim. Quod ſpectat ad id quod, extus applicatum, nocumentum affert, non ſolum hoc venena comprehendit cuti admota quocunque modo, tum vulnera, contuſiones, uſtiones, animantium venenatorum ictus, vapores, fotus, balnea, linimenta, veſtes, & ſimilia; verum id etiam omne, quod rerum nonnaturalium titulo (n. 197.) apud Medicos venire ſolet. Hæc omnia, quæ, ut diximus, in ſex claſſes tribuuntur nunc primum præſtat perpendere, ut perſpicuum fiat quantum & quomodo ad morbos conferant producendos.

CA-

CAPUT XIV.

De Morborum Cauſis ſpeciatim & primum de Aere.

211. CUm de rebus nonnaturalibus; nempe 1. de aere. 2. de cibo & potu. 3. de motu & quiete. 4. de ſomno & vigilia. 5. de excretis & retentis. 6. demum de animi pathematibus nunc primum ſermonem inſtituo, conſultum duco hic iterum admonere, me omnia hæc non tam inter remotas, quam inter externas morborum cauſas recenſere; quamvis probe intelligam, ſomnum, vigilias, & animi pathemata, proprie loquendo, quatenus nos minime circumſtant, ad cauſas morborum externas nequaquam pertinere. Sed frequentior uſus apud Pathologiæ magiſtros obtinuit, ut res nonnaturales dictæ cauſas appellaverint morborum externas & remotas, quæ proinde morbos excitant ſolummodo in prædiſpoſitis. Hanc igitur appellationem ac diviſionem nos etiam retinebimus, ne, ſecus ac illi rem pertractantes, Adoleſcentum mentes perturbato ordine confundamus.

Quæ & quot res dicantur nonnaturales.

Ad quarum cauſarum claſſem pertineant.

212. Primum autem ab aere initium ſumemus, quem præcipuam cum valetudinis tum morborum cauſam vocavit Hippocrates (lib. I. de Flatibus); vulgus autem jure meritoque cenſet frequentiſſimam; & effectus priori loco conſiderabimus aeris nimis calidi; dein-

In harū examine qui ordo ſervabitur.

deinde de iis agemus, qui ſunt aeris nimis frigidi; humidi; ſicci; gravis; levis, ut dicunt; vaporibus vel exhalationibus turgentis; vel nimis agitati; ac proinde ventorum effecta explicabimus. Potiora tantum indicare in animo eſt, quæ ſi conferantur cum iis quæ de aere docent cum Phyſici tum Phyſiologi, non multum erit allaborandum, ut percipiamus quinam ſint effectus ex hac vel illa peculiari aeris qualitate pendentes; & quî fiat, ut; poſita hac vel illa qualitate, effectus obtineantur diverſis illis qualitatibus reſpondentes.

Qui agendi modus aeris calidioris. 213. Calidioris itaque aeris proprietas eſt animalium ſolida relaxare, atque hinc vaſorum in ſumma cute hiantium extremitates diducere, aut certe ita diſponere, ut percurrentibus fluidis minus reſiſtant; quæ proinde fluida facile iis vaſorum extremitatibus effluunt, modo fumi ſpecie, modo autem ſpecie ſudoris. Phænomena hæc in corporibus fere omnibus igne calefactis luculenter apparent: quippe vapor humidus ex iis corporibus aſſurgit, quo adeo laxantur corpora ipſa, ut eorum partes componentes a mutuis contactibus ſeparentur. Id autem a calore in nobis etiam præſtari cutis levitas & humiditas confirmat, cum æſtivo tempore, tum poſtquam corpus vel nimio motu, vel igne incaluit. Laxatur igitur ſolidum, quod propterea tenuioribus liquidis percurrentibus viam pandit faciliorem; & hæc quidem laxitas in toto

etiam

etiam corpore ſe ſe præbet, quod certo certius, ob imminutam cohæſionem ſolidorum, minus habet roboris; magis autem deſidia ac inertia torpeſcit. Neque tamen aeris calor in ſolida duntaxat ſuas exercet vires: nam ex eo rareſcunt fluida, fit plethora apparens, intumeſcunt nimis vaſa, quæ ob hanc etiam cauſam laxantur: & quidem eo magis, ſi ſolida ipſa naturali debilitate laborent, aut vaſa nimiâ humorum copiâ turgeſcant.

214. Sed tenues & aquei humores fluiditatem requiſitam conſervant in tota maſſa, & blandam hujus indolem. Quotieſcunque igitur ii vi aeris plus æquo calentis difflantur, ſuperſtites humores & minus facile fluunt, & vires rubræ partis inflammabilis acuuntur. Fit propterea ut difficilius moveantur per vaſa, & facile in minimis canalibus iter ſuum remorentur, ac ſolida irritent; unde perturbatur circulatio, ſecretio, nutritio. Ex quibus omnibus evidens eſt aerem nimio calore affectum, in corporibus prædiſpoſitis, poſſe & acutas febres putridas excitare, & inflammationes, & convulſiones: ex languente autem ſolidorum robore & fluidorum diſpendio infirmari digeſtionis vires, & propterea appetitum dejici; alimenta non rite concoqui; Choleras, Diarrœhas atque Dyſenterias moveri: ex fluidorum rareſcentia naſci aliquando hæmorrhagias, vaſorum diſruptiones, atque dilatationes (n. 92.): ex imminuta exterioris aeris elaſtica facultate pulmones minus expandi,

Effectus ſeu morbi inde naſcentes.

di, ac proinde reſpirationem ita perturbari, ut in iis, qui integra fruuntur valetudine, ſenſus ſuffocationis inſtare videatur, dum in prædiſpoſitis ipſum *Aſthma*, ſeu anhelatio, ejuſque ſpecies variæ in promptu ſunt.

Qui agendi modus aeris frigidioris.

215. Contraria prorſus ratione agit aer frigidior in corpus noſtrum. Quæcunque enim cauſa ſit, ex qua efficitur ut ſenſum frigoris experiamur; nempe ſive aura frigorifera, ut dicunt nonnulli, meatus corporis pervadens; ſive quod pars aliqua phlogiſti, ſeu principii illius quod naturalem calorem in nobis facit & conſervat, per eoſdem meatus ſeu porulos viam ſibi faciat extra corpus, ut nitatur ad æquilibrium ſe componere; quod rationi magis conſonum videtur; id apud omnes in confeſſo eſt, ex frigore cum ſolida tum fluida denſiora fieri. Augetur itaque ſolidorum robur, at ſimul eorum volumen imminuitur; arctantur oſcula vaſorum exhalantium, ac proinde minor eſt perſpiratio. Hinc cutis arida eſt, aſperiuſcula, & minus rubra quam eſſe ſoleat: conſtrictis quippe vaſculis repellitur ſanguis a circumferentia ad centrum. Quod autem fluida vi frigoris denſiora fiant, ſatis oſtenditur cum ex naturalibus eorumdem fluidorum congelationibus, tum ex iis quæ arte parantur. Non ideo tamen exiſtimandum eſt fluida in animali ac viventi corpore ad tantam denſitatem perduci, quantam in liquoribus ope frigoris fieri videmus; quamvis novum minime ſit aliquando in vaſis omni-

mnibus ſanguinem polypoſum fuiſſe iis, qui cum ex frigore nimio interierint, ſtatim diſſecti fuerunt. Aeris porro frigiditas, ubi modum non excedat, ſalubris eſt. Ob hanc rationem, de his aeris qualitatibus diſſerens, eum ſemper gradum intelligi volo, qui ultra mediocritatis limites profertur. Facile enim eſt percipere, ut unum tantum exemplum afferam, inter calorem naturalem, & ſummum frigus, plurimos eſſe gradus intermedios; quorum aliqui ita fluida animalium afficiunt, non ſecus ac ſolida, ut ea denſitatem acquirant, quæ naturalem plus minus ſuperat.

216. Hic agendi modus aeris nimis frigidi plurimum facit ad peculiarium quorundam morborum evolutionem. Nam primum nimia ſolidorum denſitas atque cohæſio eam tollit flexilitatem, qua ipſa ſolida a fluidis diſtenta, ac deinceps reſtituta, humores atterunt ac propellunt, ſi de vaſis præcipue ſermo ſit: hæc ipſa porro vaſa, propter arctatam diametrum, reſiſtunt nimis cordi ſanguinem urgenti; unde liber hujus circuitus prohibetur, brevior fit, atque ita ſanguis facile impetit in partes cordi proximiores, utpote quæ vim frigoris proxime non experiuntur. Præterea reliqua ſolida fere rigeſcunt, & quaſi motum amittunt; ex quo fit ut ſenſus hebeſcat in iis, quæ ſenſui præſunt; & infringatur vis inſita in iis, quæ præſunt motui, ubi frigus modum excedat: & demum, actione muſcu- *Effectus, ſeu morbi inde naſcentes.*

lorum languente, circulatio non promoveatur. Stagnationes igitur conſequuntur, & proinde inflammationes, abſceſſus, gangrænæ, ſphaceli; quibus morbis facilius excitandis multum confert etiam imminuta perſpiratio, & aucta fluidorum denſitas: in ea ſiquidem acre noxium retinetur quod expelli deberet; hæc autem diatheſim fortaſſe illam conſtituit, quæ dicitur inflammatoria, & facit ut humores lentius moveantur, ac proinde nonnullis in locis ſtagnent, ob natam plethoram relativam (n. 117.). Ibi vero præcipue ſtagnant humores, ubi minora vaſa & pauca, jam a frigore arctata, frigoris ipſius actioni ſunt magis obnoxia: quo proinde intelligitur ratio peculiarium earum inflammationum, quæ vel pedes, vel manus, vel naſum, vel aures occupant; uno verbo partes illas, quæ vix aut ne vix quidem veſtibus defenduntur, & quæ inflammationes Medicis vocantur *Perniones*.

Effectus ejuſdem aeris in corpore valide ſe movente.

217. Effectus hi, aliique hujuſmodi, quos a nimia aeris frigiditate pendere diximus, majoribus aut minoribus viribus in corpus noſtrum agunt, pro ut hoc vel nimia quiete torpeſcit, vel motu valido agitatur. Dum enim corpus per frigidam atmoſphæram ea ratione movetur, ut frigus moleſtum ſenſum non excitet, debet tantus per motum attritus fieri, ut inde naſcatur calor eam corpori atmoſphæram circumponens, quæ exterioris frigoris vires eludat. Ponamus in exemplo, ut exte-

exterioris aeris conſtitutio ſit graduum triginta thermometri Fahrenheitiani, in quo congelatio ponitur ad gradus 32: cum naturalis calor noſtri corporis ſit graduum 90. & ultra ejuſdem thermometri, ea caloris quantitas, quæ in corpore animali quieſcente ab aere frigido extingueretur, a motu totius corporis progigni debet, immo naturalis augeri, ut frigus percipi non poſſit. Quæ non erit propterea humorum attenuatio, ſolidorum attritus, tenuiorum liquorum diſpendium? Quid autem hæc poſſint ad morbos producendos quotidiana obſervatione docemur: nam ubi etiam inflammationes non inferant, quemadmodum ſæpe fit, ex nimia partium jactuar fames adeo ſævit, ut homines, ſuperveniente animi deliquio, vel furore, fatis aliquando concedant.

218. E contrario aer nimis frigidus in corporibus otio & quiete diffluentibus nativum calorem imminuit, facit membrorum rigiditatem, & inde natam immobilitatem; retinet fere penitus perſpirabile, quod acrem naturam præſeferens, & ſtagnans, propriam acuit indolem. Interim vero humores ceteri lentius moti, neque ſatis defæcati ob imminutas ex eadem cauſa ſecretiones reliquas, facile & ipſi congeruntur, & mite ingenium, tum ob moram tum ob retentos ſales, in pravum mutant; unde irritatis ſolidis fiunt dolores, rebelles rheumaticæ affectiones, exulcerationes partium: atque ita naſcitur *Scorbutus*, *In corpore quieſcente.*

butus, maxime ob id Septentrionalibus Regionibus familiaris. Ad hos autem morbos excitandos ea requiritur corporis conſtitutio, quæ frigoris actionem diutius ferre poſſit; id quod propter peculiarem individuorum temperaturam non omnibus evenit ac ſingulis. Atque hinc ratio peti poteſt, ob quam ſæviente nimis frigore, repulſo ſanguine ab exterioribus ad interiora, is vel in caput impetat, vel in pectus, & graves moveat capitis affectiones, aut palpitationes cordis, aut aneuryſmata, aut venarum dilatationes, aut pulmonum inflammationes; & has quidem frequentius, quod pulmo, ut notum eſt, externum aerem alternis hauriat atque emittat. Neque hoc duntaxat viſcus ſæpe læditur vi frigoris intenſioris: aer quippe hac qualitate præditus tenuiſſimam prius afficit membranam, oris, narium, faucium, laryngis cavernas inveſtientem; quæ etiamſi muco plus minus denſo ſit paſſim obſita, attamen frigidioris aeris vim plerumque ferre nequit ſine detrimento; unde raucedines, anginæ, coryzæ, & alia hujuſmodi mala ingruunt, quæ hiemali tempore in otioſos præſertim, & deſidem vitam agentes, paſſim graſſantur. Hæc de aere aut nimis calido aut nimis frigido, nunc de aere humido & ſicco.

Qui agendi modus aeris humidi. 219. Aer humidus magnam continet aquæ copiam; propterea que propriæ vis elaſticæ ac ponderis non parum amittit. Ob copiam aquæ minus idoneus eſt ad aquoſos halitus cor-

corporum recipiendos, quæ circumambit; &, ob decrementum elaſticitatis ac ponderis, minus comprimit animalium corpora. Ab utraque cauſa laxantur ipſa corpora, quæ proinde & minus perſpirant, & intumeſcunt quaquaverſum. Hi ſunt potiores agendi modi aeris humidioris; unde poſtea effectus in corpore naſcuntur, quos protinus commemoro.

220. Et primo quidem, dum ſolida ab aere circumambiente minus comprimuntur, minori vi agunt contra fluida percurrentia; quæ & ipſa minus compreſſa, indeque rareſcentia, fortius agunt in ſolida continentia, in quibus proinde augetur laxitas. Non igitur atteruntur fluida ut par eſt, adeoque & frigiditas in corpore naſcitur, & languet circuitus, humorumque concoctio & ſecretio mirifice perturbatur. Quæ mala ex impedita perſpiratione generatim proficiſcantur diximus paullo ante: dum autem ab aere humido præcipue impeditur, ubi acutos febriles morbos non pariat, auget ſaltem ſeroſam colluviem, quæ ſolida magis magiſque relaxat: ſic retinentur cruda, fiunt obſtructiones, intumeſcentiæ aquoſæ, frigidæ, non facile vincendæ. Hæc in oculos incurrunt eorum, qui loca terræ humiliora, & aquis obſita aut circumfuſa, perambulant; quorum incolas memoratis modo affectionibus correptos videre eſt. Affectiones porro illæ in pertinaciſſimas intermittentes febres cum ſubſequente inſigni *Effectus inde naſcentes.*

abdominalium viſcerum obſtructione, & demum in ſcorbuticos affectus rebelles perſæpe vertuntur, etiam propter putridas & ſalinas exhalationes, quæ humido illi aeri fere ſemper intermiſcentur.

Qui effectus ejuſdem aeris in pulmone.

221. Hæc præſtat aer humidus in corporibus eorum, qui diutius ſub aere iſtiuſmodi vitam ducunt: ſed pejora etiam mala infert cum pulmonibus hauritur. Ex hoc viſcere, ut omnes norunt, redditur aer humidus exſpirationis tempore, etiamſi tempore inſpirationis ſicciſſimus foret. Educitur ergo ex pulmone peculiaris humor in ſtatu ſecundum naturam. At cum humidus aer, aqueis nempe vaporibus ſaturatus, alias humiditates repellat, hinc inſpiratus, præterquamquod minori vi elaſtica præditus pulmones non ſatis explicat evolvitque, propriam etiam horum viſcerum perſpirationem impedit. Quid mirum igitur ſi is vapor retentus in aqueum humorem denſetur, qui ſtagnando pulmones inferciens, propriamque indolem mutans, & tuſſes, & peripneumonias nothas, & catarrhos, ſimileſque alias affectiones interdum excitet? Uno verbo, ubicunque ſeroſa colluvies congregatur, morbidas affectiones creat, naturæ, fabricæ, actioni, uſui partis aut viſceris illius, intra quod congeritur & ſtagnat, convenientes. Inde reddi facile poteſt ratio, cur graves auditus, viſus hebetudines, aliorum ſenſuum languor, infirmitas vis inſitæ, & proinde torpor in plurimarum functionum

exer-

exercitio, hydropes vel particulares vel univerſales, diarrhœæ aquoſæ, urinæ profluvia, & ſimilia corporibus contingant, quæ vim aeris humidi præter conſuetudinem & diutius perferunt; præſertim ſi corpora ea debilia ſint, & multo ſero naturaliter abundent.

222. Verum humidus aer modo frigidus ſimul eſt, modo autem calidus: Si frigidus, effectus edit parum diverſos ab iis, quos nunc memoravimus. In eo duntaxat differentia ſita eſſe videtur, quod retento fere penitus perſpirabili Sanctoriano, propter vim frigoris, promptiora & fortiora ſunt mala paullo ante (n. 220.) enarrata; præſertim ubi in corpus agant naturâ ſua infirmum atque iners. Idem de aere humido ſimul & calido dicendum eſt: vidimus enim laxari corpus non tam ab aere calido, quam ab humido: ſed illud etiam accedit, quod, ſi in calore perſpiratio augetur, dum calori adjungitur humiditas, tanta fit laxitas, ut loco perſpirationis ſudor habeatur copioſus, quo propterea vires magnopere infringuntur. Promptiores igitur, & magis violenti ſunt effectus ſi humido aeri etiam calor acceſſerit; humores enim præter modum rareſcunt, & ſolida diſtendunt; ſtagnant facilius; inde ſecedunt in partes, quo minima quæque loca, minimos quoſcunque ſubeunt poros: ita fiunt morbi ex errore loci, ut dicitur, morboſæ effuſiones, inflammationes, febres, putredines: ad quas excitandas promovendaſque quantum faciat

Effectus aeris humidi & frigidi: humidi & calidi.

ciat humiditas calori copulata demonſtrant carnes, & vegetabilia ad uſum domeſticum comparata; quæ flante Auſtro, ſeu potius Euronoto, nullo negotio putreſcunt. Id autem longa obſervatione fretus olim docuit Hippocrates, cum dixit aphor. 5. Sect. 3. *Auſtrales venti* (qui humidi ſunt & calidi) *auditum hebetantes*, *caput gravantes*, *pigri*, *diſſolventes*. Nam hæc & ſolidorum laxitatem indicant, & rareſcentiam fluidorum; quæ porro omnia ad morbos tandem diſponunt modo commemoratos.

Qui agēdi modus aeris ſicci, ejuſque effectus.

223. Si vero de aere ſicco ſermo ſit, raro aer ad tantam ſiccitatem perducitur, noſtris ſaltem in Regionibus, ut fiat cauſa morbi. Nam, ſi generatim loquamur, ſalubris eſt ſiccus aer, præſertim ubi non ſit calidus; quatenus & ſolida firmat, & perſpirationem adjuvat, tum propter ſolidorum robur, tum quia aptiſſimus eſt ad humiditates recipiendas. Nihilo tamen ſecius, ubi ſiccitas diutius perſeveret, ex nimia perſpiratione fiunt languores in toto corpore, craſſeſcunt humores qui in circulum moventur, corpus contabeſcit, naſcitur in fluidis aut diatheſis phlogiſtica (id quod plerumque fit) aut diſpoſitio ad acrimoniam alcaleſcentem (n. 178.) & mala ſuboriuntur, quæ ab hac peculiari humorum indole (n. 179.) diximus proficiſci.

Num aer plus minus gravis noce-

224. Verum aer, ut omnes norunt, gravis eſt, & nocere etiam poteſt gravitate ſua; cum nempe eſt aut plus æquo gravis, aut

minus

minus quam eſſe oportet, quo in caſu improprie *levis* dici ſolet. Hoc majus vel minus aeris pondus indicatur a barometro ; & certe videtur aer gravior eſſe ſuda tempeſtate quam humida. Itaque cum per aerem, quo circumfundimur, nos metipſos moveamus, ab eo plus minus, pro majori vel minori ejus gravitate, comprimimur : cumque compreſſio hæc variis morbis occaſionem præbeat, idcirco de aeris etiam gravitate ejuſque effectis pauca a nobis ſunt afferenda. *re queat.*

225. Aeris gravitas in genere ſolida roborat & fulcit; impedit vitioſam humorum rareſcentiam ; hinc attritum fovet inter ſolida ac fluida, & proinde calorem atque fluiditatem, liberam circulationem, ſecretiones excretioneſque. Salutaris ergo dici poteſt aeris gravitas, modo tamen non ſit nimia. Eſt autem admodum difficile exceſſus menſuram ſtatuere. *Agendi modus aeris gravis.*

Quamvis enim communiter dici ſoleat corpora ab aere premi ea vi qua comprimerentur, ſi iis mercurii columna inſideret ad undetriginta pollices evecta, nihilominus compreſſio hæc eſt admodum varia ; propterea quod a plurimis cauſis aeris gravitas mutatur. *Difficultas in aſſignanda gravitate quæ nimia ſit.*

Hanc mutationem faciunt venti, calor, frigus, exhalationes, locorum profunditates, atque altitudines. Nam ventorum alii gravitatem augent, ſi recta deorſum verſum ſpirent, imminuunt vero ii, qui ſurſum aguntur. Calor, aeris rareſcentiam infert, quo minus eſt gravis, in aperto loco : frigus, contra, *Quæ aeris gravitatem mutent.*

tra, aerem condenſans, gravitatem auget; eſt enim denſitas, ceteris paribus, in ratione ponderum. Exhalationes autem, ſi in aere ſuſpenſæ, & in partes exiliſſimas disjunctæ, atque diviſæ ſint, atmoſphæræ pondus addunt; dum interim illæ, quæ junctæ ſenſim dilabuntur, propriæ aeris gravitati plus minus detrahunt. Locis tandem terræ humilioribus altior incumbit aeris columna, minor in locis elatioribus: in iis igitur gravitas per gradus major eſt, in his autem per gradus eſt minor.

Effectus aeris nimis gravis. 226. Si tamen in medium eos tantum effectus afferre volumus, qui ab aeris gravitate pendentes morbis occaſionem præbere poſſunt, in iis conſiſtere oportet, qui a nimia aeris gravitate proficiſcuntur. Igitur ſi gravis aer in genere ea præſtat, quæ (n. 224.) propoſuimus, cum nimis erit gravis, quemadmodum eſt in locis terræ profundioribus, nempe in ſubterraneis cavernis aut fodinis, ſolida comprimet præter modum, fluida velocius promovebit, quo utraque, videlicet ſolida & fluida, validius atterentur; inde caloris incrementum; nimia perſpiratio, & proinde debilitas, animi deliquia, diatheſis, ut dicunt, inflammatoria. At vero pulmoni præſertim inſenſus eſt aer iſtiuſmodi; nimis enim comprimit vaſcula circa cellulas & veſiculas ludentia: ita excurrenti ſanguini mora injicitur, quo fit, ut, auctis reſiſtentiis contra ſanguinem a corde prorumpentem, impediatur

liber

liber ipſius ſanguinis excurſus, adeoque ſtaſes oriantur, congeſtiones inſignes, & funeſtæ; quatenus aut polypoſis concretionibus ſanguineis, aut dilatationibus vaſorum, aut diriſſimis pulmonum inflammationibus anſam præbent.

227. Confirmantur hæc omnia ex obſervatis Urinatorum phænomenis. Hi enim, quoties campana concluſi merguntur in mare, quo profundius deſcendunt difficilius etiam anhelant, quod altius aqua intra campanam aſſurgat: ita aer inter aquæ ſuperficiem & campanæ apicem conſiſtens, in anguſtiorem locum recipitur, propterea denſior graviorque fit, quo illi difficulter admodum reſpirant, & ſanguinem interdum ex ore, naribus, atque auribus fundunt: diſrumpitur iis quandoque tympani membrana inſigni cum dolore, & brachia obſtupeſcunt, quaſi valido vinculo intercepta forent. Demonſtrant certe hæc poſtrema vim ſummam aeris nimis comprimentis; atque idem oſtendunt ipſæ ſanguinis effuſiones; niſi forte alicui eas repetere placeat ab imminuta elaſtica aeris facultate, propter vim vaporum e pulmonibus Urinatoris erumpentium: quod tamen obſertionibus refragatur, cum in ære compreſſo ejus vis elaſtica diutius maneat; immo quo denſior eſt factus, majori vi & momento polleat, ſicque corruptioni magis reſiſtat. *Hi effectus confirmãtur exemplo Urinatorum.*

228. Hæc generatim de effectis aeris nimis gravis: ſed, iterum dico, difficile eſt aerem *Qui agendi mo-*

in

dus aeris minus gravis. in communi atmoſphæra adeo gravem invenire, ut non ſalubritatem afferat, ſed perniciem. Utinam vero neque perniciem afferret aer ille, qui, minori quam par eſt gravitate præditus, idcirco *levis* appellatur! Sed noxium eſſe docent obſervationes. Levis enim aer minus comprimit corpora, quæ per ipſum moventur: igitur infirmatur eorum robur: humorum motus atque attenuatio non promovetur: ita imminuuntur reſiſtentiæ cordi, quod proinde violenter impetit in partes, intra quas ſanguinem propellit; & in quas præterea contenta fluida ſuas vires exercent ob id etiam, quod aer in iis concluſus ſe ſê explicare incipit. Hinc intelligitur qui fiat, ut animalia in vacuo Boyleano toto corpore intumeſcant; & quare iis interdum ſanguis erumpat ex nonnullis locis, præſertim vero ex pulmone: vel ſaltem intra hoc viſcus ſanguis congeratur, qui propterea pulmones gravans circuitum prius retardat, tandem omnino interrumpit, quo animalium vitam opprimi neceſſe eſt.

Confirmatur exemplis. 229. Similia patiuntur homines, qui altiſſimos montes primum adſcendunt, & ſanguinis ſputo eorum nonnullos ex hac cauſa correptos fuiſſe Phyſiologorum plurimi teſtantur. *Similia* pati dixi, non eadem: magna ſiquidem differentia intereſt aerem inter naturaliter rarum, proindeque minus gravem, & ope artis rarefactum. Animalia enim, quæ in Boylei machina clauduntur, ſtatim ſub

pri-

primis Antliæ aerem ſubducentis tractionibus difficultate reſpirandi incipiunt laborare, intumeſcere, anhelitu torqueri, etiamſi mercurius parum admodum deſcenderit in tubo, qui intra recipiens cum ipſis animalibus concluſus fuit. At contra in altiſſimis montibus, in quibus propter minorem aeris gravitatem mercurius in tubo deſcendit aliquando ad ſexdecim pollices, vivunt homines & commode reſpirant; ſi tamen fuerint adſueti; difficulter autem reſpirant, & phænomenis paullo ante enarratis laborant ii, qui, non aſſueti, tantam aeris mutationem ſubito experiuntur. Ad hæc vero phænomena augenda accedit difficultas adſcenſus, & propterea vehemens corporis exercitium; tum fortaſſis aeris natura intra horum ſolida ac fluida latentis: eſt enim, ut videtur, rationi conſonum exiſtimare, aſſuetos homines & eorum montium incolas ab indicatis phænomenis immunes eſſe, quod ii rariorem aerem cum alimentis hauſtum in ſolidis gerant ac fluidis, qui propterea facile cum exterioris aeris raritate in æquilibrium adducitur.

230. Ceterum ea interioris aeris expanſio, quam (n. 228.) commemoravi, cum ſatis oſtendat exteriorem aerem eſſe debiliorem, ſimul etiam declarat qui fiat, ut aer iſtiuſmodi exterior propter rarefactionem debilior, etſi non ſemper Hemoptyſim inferat, certe pulmones nequeat dilatare; unde oritur ſpirandi difficultas, circulatio aliquantulum impedi- *Effectus aeris rarioris.*

peditur, ſtagnat ſanguis intra caput, languent propterea, ſi forte interdum non pereant, vitales præcipue & animales functiones; adeoque fiunt ſtaſes, tumores, humorum ſeceſſiones, Peripneumoniæ, Apoplexiæ, & aliæ hujuſmodi affectiones vix ope medica ſuperandæ. Rarioris autem aeris impotentiæ in dilatandis pulmonibus enarratos præcipue effectus deberi ex eo etiam manifeſte evincitur, quod animalia, quæ aut pulmonibus carent proprie dictis, cujuſmodi ſunt piſces, aut iis non ſemper utuntur, quemadmodum amphybiis commune eſt, in aere ope machinæ rarefacto diutius reliquis animalibus ſupervivunt.

A quibus fontibus vapores atque exhalationes proficiſcātur.

231. Poſt indicata phænomena aeris magis aut minus gravis, ut propoſitum ordinem ſequamur, de vaporibus atque exhalationibus per aera diſperſis ſermonem inſtituemus; quorum varietas eſt admodum ingens, quippe quæ a vario cælo, anni tempeſtate, peculiari ſolo quod quiſque inhabitat pendere ſolet. Tria hæc in genere & ſummatim conſiderabimus; illud præmonentes, ad felices morborum curationes id maxime pertinere, ut cognitam naturam cæli habeamus, ſoli, ventorum etiam & aquarum, tum & mutationum omnium, quæ in aere contingunt; & in aere quidem ea loca replente, in quibus ars adminiſtratur. Si enim hujuſmodi cognitione careamus vix ac ne vix quidem recte medicinam faciemus.

232. Cæli porro nomine intelligimus ſpatium illud ſupernum, quod ad perpendiculum dato cuidam loco imminet, & repletum eſt aere ac vaporibus diverſi generis, & certis quibuſdam cum latitudinis tum etiam longitudinis gradibus comprehenditur. Spatium hoc in aeris temperatione variare omnibus compertum eſt; notum eſt ſiquidem aliam eſſe atque aliam locorum humiditatem, ſiccitatem, calorem, frigus; neque ubique eadem meteora contingere; neque aerem iiſdem halitibus abundare. Mutationes iſtiuſmodi noſtra hac in Regione, Italia videlicet, maxime ſunt evidentes. Ita locis humilioribus aer humidus eſt; ſiccus autem, aut certe minori humiditate perfuſus, in editioribus locis. Quod pertinet ad vim frigoris aut caloris, Piſis, Neapoli, & in ejus viciniis, hiems eſt plerumque temperatiſſima; quemadmodum & toto fere illo Brixiani agri tractu, qui Benaco alluitur, & a Salodio Oppido nomen accepit. E contrario Mediolani, Auguſtæ Taurinorum, & vicinis locis, hiems aſperior eſt, quam apud nos eſſe ſoleat. Si de meteoris ſermo ſit, nos certe æſtiva tempeſtate coruſcationum, tonitruum, fulminum, grandinis, & ſimilium vim experimur; quæ omnia Corcyræi & his affines incolæ ferunt hieme, quemadmodum cunctis fere anni temporibus, immo pluries unius diei curriculo ii, qui loca inhabitant ad Zonam torridam poſita, ut plures monent Hiſtorici. Igitur ab his agen-

Quid cæli nomine veniat; & quæ ejus varietates.

tibus

Qui morbi inde naſcentes. tibus omnibus & ſingulis corpora ad morbos varios diſponi poſſunt, qui proportione reſpondebunt aeris mutationibus, nempe frigoris aut caloris; ſiccitatis aut humiditatis; quos porro morbos paullo ante indicavimus, cum de his aeris qualitatibus ſermo fuit.

Quæ mutationes aeris ex anni tēporibus: & morbi inde profecti. 233. Eaſdem prorſus aeris mutationes, & proinde morbos inde exorientes afferunt anni tempora: neque de his mutationibus dubium eſſe poteſt quin corpus noſtrum maxime afficiant. Hæ autem mutationes faciunt, ut qui morbi hieme graſſari ſolent, ſileant plerumque æſtivo tempore, & viciſſim. Hoc jam indicavit Hippocrates in plurimis aphoriſmis ſectionis tertiæ, tum & in libris Epidemicorum, & diuturna confirmavit obſervatio. Cum autem magna mutationum pars, quæ in atmoſphæra contingunt diverſis anni temporibus, ad aeris frigus pertineant vel calorem; denſitatem vel raritatem; humiditatem aut ſiccitatem; idcirco corporeas eaſque morbidas affectiones, quæ inde proficiſcuntur, enumerare ſupervacaneum putamus.

Unde alia vaporum in aere diverſitas. 234. His igitur omiſſis, quæ morborum varietas ex varietate ſoli, quod quiſque inhabitat, conſequi poſſit paulliſper conſideremus. Solum aut eminet, aut humili loco ſitum eſt; adeoque vel in montibus, aut prope ipſos jacet, vel procul ab illis: præterea aut maris, aut vallium, aut fluminum, aut paludum aquis alluitur. Nemo inficias ibit ex his omnibus & ſingulis vapores elici, qui in aera

ra attolluntur plus minus in ratione inverſa ſpecificæ eorum gravitatis. Sed non ab his tantum aer inquinatur: vegetabilia, animalia cum viventia tum mortua, fodinæ ſulfureæ, ſalinæ, metallicæ, igneæ eruptiones, terræ motus, tum & alia, quæ in aere aut vivunt aut conſiſtunt, & quæ ſive in ipſa atmoſphæra ſive in tellure occurrunt phænomena, non tam aeris temperiem quam indolem mutant principiis peculiaribus, quibus eam inficiunt. Abundat itaque atmoſphæra vaporibus variis, pro ut diverſa eſt telluris ſuperficies, cui ipſa atmoſphæra imminet; & propterea hæc ipſa ſuperficies aut vaporibus aut halitibus, modo unius naturæ modo alterius, ex parte inquinata eſt; & eo quidem magis quo & diſperſæ particulæ ſunt graviores, & ſolum majori calore fovetur, & ventorum flatibus minus agitatur.

Quid vaporum præſentiam cõfirmet; & quos ii morbos producãt.

235. Plurimis autem cum experimentis tum obſervationibus vapores iſtiuſmodi in aere ineſſe demonſtratur. Nos pauca afferemus, ne id de nihilo dixiſſe videamur. Et primum quidem habemus in actis Lipſiens: (Supplem: Tom. I.) apud Nigritas pluviam aliquando decidere, quæ, ſi in cutim nudam impetat, eam erodit; ſi in veſtes, inſecta producit ipſas depaſcentia; & cujus pluviæ guttæ diametrum habent unius pollicis. Ros præterea non ubique Terrarum eſt ejuſdem ingenii, neque iiſdem in locis. Æſtivo enim tempore flores, plantæ, animalia, id exhalant, pro-

pter majorem phlogiſti evolutionem, quod hieme, propter aeris frigus, adeoque contrariam rationem, nequeunt exhalare. Ita copioſior eſt vapor humidus, ubi plures inſunt plantæ: cujus rei fidem faciunt lethales putridæ febres, atque malignæ, quibus, ſi fides Hiſtoricis eſt adhibenda, Europæi fuerunt obnoxii, qui primum Americam incoluerunt; atque ii præſertim, qui loca virentibus plantis & arboribus obſita inhabitarunt. In chemicis autem periculis ros quarundam Regionum, certis anni temporibus deſtillatus, vitra fregit præ volatilitate ac vi elaſtica principiorum, quibus turgebat. In aliis Regionibus deſtillatus ros colores Iridis exhibuit. Legitur etiam in Tranſ. Philoſ. vol. 3. in quibuſdam Terræ locis ſpeciem quamdam roris circumferri, qui fœtidus eſt, & butyrum refert aut pinguedinem. Poſtremis vero hiſce temporibus demonſtratum eſt (vid. Com. Acad. Bonon. Tom. V. part. alter. pag. 398.) pedes rubore ac pruritu vexari actione roris; qui præterea variis locis collectus, & fervidis Solis radiis expoſitus, ſeptima die corruptus, inſectis inquinabatur. Quæſo autem, an non hæc omnia oſtendunt vaporum & exhalationum in aere præſentiam, atque diverſitatem?

Num exhalationes metallicæ, tum & a-

236. Sed aer præterea metallicis exhalationibus refertus creditur. Definiant Chemici num acidum minerale vitriolicum vel alterius generis, quod *univerſale* dixerunt nonnulli, per

per atmoſphæram moveatur, immo cum ipſo aere ſit intime mixtum, & acidorum omnium baſis ſit; ea videlicet ratione, ut cum terra, Chemicis dicta *vitrificabili*, acidum vegetabile; cum terra *colorante* ſeu fortaſſe phlogiſto, acidum nitroſum; demum cum terra *mercuriali*, marinum acidum conſtituat. Quod enim ad metallicas attinet particulas per aerem diſperſas, certe Boyleus aerem Marcaſſitæ halitibus ſcatere dixit, quæ in maxima Telluris parte occurrunt; & metallicæ exhalationes fodinis nonnullis præcipue imminent aeri intermixtæ: inde colicæ quædam affectiones peculiares, phtyſes, maraſmus, aliæque hujus generis invaletudines, iis præſertim familiares, qui plumbo, ſtanno, mercurio, aliiſque ſimilibus terræ corporibus effodiendis operam navant. *lia in aere inſint.* *Qui morbi inde naſcantur.*

237. Differentiam vaporum & exhalationum facit etiam locus vel urbanus, vel ruſticus. Major enim vel minor cum hominum, tum animalium frequentia, majorem vel minorem animalium & putridorum vaporum copiam in aerem impellit: inde, ſi cetera ſint paria, frequentiores morbi & peculiares in civitatibus, quam in agris, facilius graſſantur; dum contra ruſticanus aer, ſi lacubus atque paludibus circumfundatur, neque ventis ut par eſt agitetur, ad morbos diſponit ex humido præſertim aere (n. 220. 221.) pendentes. His adde, quod metalla intra urbes præparantur; quod cadavera intra ipſas *Quid aliud faciat vaporum & exhalationum diverſitatem.*

majori copia, non raro ad viventium perniciem, inhumantur; quod ædium frequentia, & perſæpe viarum anguſtia, cum neceſſariæ munditiei impedimento eſſe ſolent, tum ſimul etiam prohibent, ne per ventorum vim malefici halitus abigantur. Ab his ſortaſſe cauſis enaſcuntur de repente epidemicæ quædam conſtitutiones; & ex putridis vaporibus per aera diffuſis (peculiaribus, ut videtur, conditionibus aliis accedentibus) peſtem quandoque ipſam ſubortam fuiſſe illuſtres Auctores memoriæ prodiderunt. Præterea inter vapores plurimi aculeis ſuis bronchiorum fibras contrahunt, alii aeris vim elaſticam non parum imminuunt: ſalini, putridi, & ſulfurei id præſtant inter alios: atque ita oriuntur reſpirationis difficultates, & morbi ſuperius (n. 230.) indicati; modo ventorum vi halitus illi non diſpellantur.

Morbi qui ex his oriuntur.

Nã venti vapores afferant & exhalationes.

238. Neque tamen a ventis hæc ſemper bona ſunt expectanda; nam & ipſi morbis aliquibus occaſionem præbent: ſiquidem præter notiſſimas, atque admodum ſenſibiles mutationes, frigiditatis videlicet & caloris, humiditatis & ſiccitatis, gravitatis & levitatis, ut dicunt, pro ut venti deorſum irruunt, aut ex oppoſitis locis ſpirantes altiorem aeris columnam alicubi congregant, aut ſurſum feruntur; præter, inquam, has mutationes, quas in aere faciunt, halitus etiam ſecum rapiunt inter ſe longe diverſos: cujus rei præcipua eſt ratio, quod venti non ſemper ab ea-

eadem plaga ad nos feruntur; aut quod loca, quæ percurrunt, non ſunt omni tempore eadem ratione conſtituta. Si enim accidat ut Regiones, a quibus venti oriuntur, aut quas pervolant antequam ad nos perveniant, aqueis, putridis, ſalinis, alcaleſcentibus, ſulfureis, metallicis halitibus ſcateant; dubium non eſt quin aer, quicunque tandem ventus ſpiret, eos arripiat, ſecumque deferat; propptereaque putridis vel ſcorbuticis affectionibus, vel inflammationibus, vel pulmonum affectibus, vel aliquando etiam contagioſis & peſtilentibus morbis ortum tribuat.

Quæ natura morborũ inde naſcentium.

239. Scire igitur oportet quæ ſit natura locorum, quæ ventus percurrit, & proinde an mare, an montes, an longus terrarum tractus, vel ſiccus, vel paluſtris, vel peculiaribus exhalationibus refertus, ad Boream vel ad Auſtrum, ad Orientem vel Occidentem Urbis illius ponantur: ita ſiquidem halituum patebit indoles, quos ventus ſecum rapiet, atque importabit. Differentiæ iſtiuſmodi a magno Medicinæ Parente non ignoratæ fuerunt, ut patet in libro præcipue, qui inſcribitur: *De aere, aquis, & locis*. Cum vero ſuperius indicaverimus quid aer humidus aut ſiccus, quid calidus aut frigidus in corporibus animalium, ſecundum variam eorum conſtitutionem, præſtare queat; ita cum venti faciunt, ut, ob alterutram ex his qualitatibus, aer nobis ſit infenſus, ad morbos illos diſponet,

Modus ad vaporũ indolem cognoſcendam,

net, quos recenſuimus cum de ſimilibus mutationibus, quæ in aere interdum contingunt, locuti ſumus.

Quæ actio ventorũ in pulmones. 240. Agunt itaque venti in corpora noſtra qualitatibus paullo ante memoratis, tum & vaporibus, atque exhalationibus, quas ſecum vehunt: ſed non parvi facienda eſt actio illa, quæ a violento motu ventorum quorundam proficiſcitur; & quæ non ſolum pulmonibus detrimentoſa eſſe ſolet, verum etiam reliquis corporis partibus. Et primum quidem, ſi inſpiretur aer vento concitatus, tanto magis pulmones comprimit quanto velocius movetur: dum, contra, aer quietus in pulmones agit in ratione ponderis; ſiquidem ampliato thorace a propriis muſculis, intra ipſos pulmones ſola fere gravitate aer deſcendit. Hac ratione intelligitur quare ii, qui adverſo vento celeriter acto moventur, aliqua ſpirandi difficultate laborent: nam quamvis impetus, additus ponderi aeris pulmones ſubeuntis, videatur poſſe plenam inſpirationem adjuvare; attamen hic idem impetus, dum ſuas in pectus ejuſque muſculos vires exercet, facilem impedit ſterni & coſtarum motum, unde reſpirationis difficultas ſuboritur. *Morbi inde profecti.* Faciunt hæc, ut pulmones comprimantur pluſquam ratio poſtulat & conſuetudo; inde difficilis per ipſos circulatio, & propterea ſtaſes, inflammationes, ſuffocationes, vaſorum majorum dilatationes, aliaque hujuſmodi mala conſequi poſſunt.

241. Verum non in pulmones tantum ventus agit: ſed etiam in ceteras partes corporis, in quas obnititur. Eas enim comprimit præter modum; vaſa propterea ferme elidit, & contentos humores compellit in loca minus compreſſa. Turbatur ideo, vi ventorum, circulationis æquilibritas; & præter ſtupiditatem, impotentiam ad motum, & ſtaſes peculiares in partibus compreſſis, alios atque alios poteſt ea vis gignere morbos, majorem vel minorem perniciem afferentes, pro ut major minorve eſt nobilitas partis illius, in quam repulſi humores vim faciunt. Atque hoc quidem eo facilius contingit, quod maxima vehementer flantium ventorum pars, frigoris ſenſum in nobis excitat; propterea quod ii naturalem eamque calidam atmoſphæram, quæ corpora noſtra circumſtat, ſecum rapiunt: & quod porro frigus qua ratione, & quantum ad invaletudines varias diſponat, ſuperius (n. 215. 216. 217.) adnotavimus.

Quæ actio ventorum in partes alias corporis; eorumque effectus.

CAPUT XV.

De Alimentis
Tamquam morborum cauſa.

Quot modis alimẽta peccare poſſint. 242. Alimenta, cum ſolida tum fluida, duplici modo ſic peccare poſſunt, ut morbis producendis anſam præbeant: nempe copia & qualitate: copia non exceſſum duntaxat comprehendit, verum etiam defectum. Primum de exceſſu dicemus, afferentes modum, quo exceſſus agit, ut inde Adoleſcentibus pateat, quæ morborum ſpecies a nimia conſequi poſſit alimentorum, præcipue ſolidorum, ingeſtione: quod enim pertinet ad fluida, ubi potus ſimplex aqua non fuerit, minus ad eorum copiam, quam ad qualitatem, morboſa phænomena ſunt referenda.

Num exceſſus aſſignari queat. 243. Cum autem exceſſum dicimus, ſatis intelligimus nomen tantummodo a nobis proponi, quod peculiarem atque determinatam eorundem alimentorum quantitatem nequaquam indicat. Hanc menſuræ inæqualitatem facit robur, vel debilitas individuorum; ætas; ſexus; corporis exercitatio, aut inertia; Regio plus minus frigida; anni tempus; conſuetudo. Eſt igitur horum omnium habenda ratio, ut de alimentorum exceſſu rectum judicium ferre poſſimus: nam, his attentis, manifeſtum erit contingere aliquando, ut quod in nonnullis exceſſus eſt, in aliis fere ino-

inopia dici poſſit. Hanc ob cauſam generalia quædam ſolummodo proponemus.

244. Ventriculus, ubi cibis repleatur pluſquam par eſt, præter modum diſtenditur. Duo ex hac diſtenſione conſequuntur; nempe ſpaſmus tunicæ muſcularis ab irritante diſtractione natus; & proinde anguſtia orificiorum ventriculi. Porro hi duo nimiæ diſtenſionis effectus induunt naturam atque ingenium cauſarum, ſi habeatur ratio phænomenorum inde ingruentium. Nam primo ventriculus ſpaſmo affectus tenſas & rigidas tunicas gerit, quo intercurrentia vaſa comprimuntur, non tam inter tunicas & tunicas, quam inter has & contenta alimenta. Ita inhibetur ſecretio humorum eorum, qui aliâs in cavum ventriculi effluentes alimentorum coctionem plurimum juvant; prohibetur motus periſtalticus ventriculi ipſius, & propterea neque rite miſcentur alimenta cum inter ſe tum etiam cum gaſtricis humoribus, & æquo diutius intra ventriculum manebunt. Ibi vero vel pravam adipiſcuntur qualitatem, vel non ita concoquuntur ut fieri debet. Utrovis modo moleſtas affectiones afferre poſſunt.

Quid ventriculo prius accidat, a nimia ciborum copia diſtento.

245. Sunt autem affectiones iſtiuſmodi, ſaltem eæ quæ ſtatim ingruunt, ſunt, inquam, difficilis reſpiratio, nauſea, vomitus, cardialgia, ſymptomata ad caput pertinentia, atque ſimilia. Et difficilis reſpiratio ideo quidem ingruit, quia diaphragma a diſtento ven-

Quæ priora mala a ventriculo nimis repleto.

ventriculo compreſſum impedit facilem pectoris, & pulmonum explicationem. Nauſea vero, vomitus, & cardialgia, a contentis, nerveam & muſcularem ventriculi tunicam irritantibus, ortum ducunt: quæ irritatio, ſi levis eſt, nauſeam; ſi fortior, ut in motus ingentes muſcularem tunicam adducat, vomitum præſertim facit; quia orificium ſuperius facilius dilatatur quam inferius; ſi demum fortis irritatio ſpaſmum inferat, eaque præcipue in ſuperius ventriculi orificium ſuas vires exſerat, cardialgicum dolorem movet. Capitis porro affectiones ſub nimia ciborum repletione a diſtento ventriculo, & inde nata, ut dictum eſt, ſpirandi difficultate, proficiſcuntur. Siquidem retardato ſanguine intra pulmonum vaſa, anterior cordis ventriculus ſanguinem ipſum libere in pulmones non impellit: non ideo prompte evacuantur reſpondens ſinus & auricula, cava deſcendens, jugulares, ſinus cerebri: ita a ſanguine retardato, & cerebrum nimium replente, fiunt vertigines, idearum confuſiones, aliæve mentis aberrationes,

Unde in his circumſtantiis mentis errores.

246. An vero ad hæc poſtrema phænomena exſuſcitanda aliquid etiam poterit moleſta, eaque peculiaris, ventriculi impreſſio, cujus effectus per nervos ad commune ſenſorium traducatur? Cur non receptæ impreſſionis occaſione mens, ignota prorſus lege, ita commovebitur, ut vel inter objecta rotantia, vel inter tenebras videatur conſiſtere; quo ſtatuen-

tuendum ſit, perceptionem, & juditium quod inde conſequitur, non proprie ex mentis vitio proficiſci, ſed cum recepta impreſſione ex Naturæ inſtituto conjungi? Cur ſi externa impreſſio mentem afficit hac vel illa ratione, & nexus ineſt aliquis inter receptam impreſſionem & reſpondentem mentis mutationem, non idem dicendum erit de impreſſionibus quæ intra nos fiunt; ut nempe pro varia impreſſionis ratione, ex determinato quodam nexu, hæc vel illa affectio in mente excitetur?

Quid huic cōjecturę opponi queat.

247. Objiciet fortaſſe aliquis, non aliud tandem quam tangibilium quarumdam qualitatum perceptionem ab iis impreſſionibus exſuſcitari poſſe: contenta ſiquidem in ventriculo & inteſtinis hoc unum pondere, ſtimulo, & motu præſtare queunt. Ego vero, aut fallor magnopere, aut non video quanti hæc difficultas momenti ſit, dum conſidero corporum ſapidorum & odoratorum vim ejuſmodi eſſe, ut ea non tam tangibilium quarumdam qualitatum perceptionem, verum etiam ſaporis & odoris juditium de mente extorqueat. Nonne ex peculiari ignota impreſſione juditium iſtiuſmodi pendet? Quid ergo vetat quominus præternaturales, ut ajunt, viſcerum quorumdam affectiones mentem hac vel illa ratione commoveant; quo proinde fiat, ut non ſolum in mutationibus quæ propter ingeſta in tubo accidunt alimentorum, verum etiam in hypochondriacis affectibus, in melancholia, & morbis illis quorum ſedes

Et quid reſpon. deri.

in

in viſceribus ineſt præſertim abdominalibus, ideo mens interdum aberret, quod cum morboſa laborantium viſcerum affectione, adeoque cum præſenti nervorum ad *hæc* viſcera ſpectantium impreſſione, *hæc* vel illa idea neceſſario copuletur?

Quæ alia mala a repleto nimis ventriculo. 248. Non ſolum autem mala *hactenus* memorata a nimia ciborum ingeſtione procedunt. Interdum enim ſpaſmus, propter vehementiam, ventriculum ejuſque fibras carneas ſic reſolvit, ut conſequatur *hujus* viſceris paralyſis. Tunc vero alimenta, nimis quam par eſt intra ventriculum retardata, putreſcunt; unde, præter vomitus & cardialgias, tormina, colici dolores aut iliaci, diarrhϾ, dyſenteriæ, aliæque ſimiles ingruunt ægritudines, quarum difficilis eſt ſanatio. Quod ſi forte accidat, ut irritatio a cibis illata nimiâ copia ingeſtis, & parum vel nihil mutatis, violenter ventriculum contrahat, qui proinde contenta citiſſime propellat in inteſtina non minus irritata, tunc egeruntur cruda, & naſcitur *Lienteria*, de qua alibi. Demum ſi fiat, ut nulla ex *hactenus* enarratis affectionibus nimiam ſequatur alimentorum ingeſtionem, cum tamen rationi conſonum videatur exiſtimare, ipſa alimenta non ſatis ſubigi, neque proinde chylum elici ex iis ſatis elaboratum atque perfectum, ſane intelligitur, ſanguinis maſſam, tunc pravo chylo turgentem, plurimis aliis morbis occaſionem præbere poſſe.

249. Hactenus de affectionibus a ciborum exceſſu; nunc de iis, quæ ſequuntur alimentorum inopiam: non quod inopia ipſa per ſe morbum faciat; ſed quod quemadmodum ex alimentis debita copia aſſumptis animale corpus viget atque conſiſtit, ita ex eorum aut defectu aut inopia languet, ac tandem diſſolvitur. Ut igitur intelligamus quid poſſit alimentorum inopia, in memoriam revocemus oportet, in mutua ſolidorum ac fluidorum actione plurimas partes deteri, plurimas eliminari extra corpus, non tam ſub viſibilium quam inviſibilium excretionum ſpecie. Hic attritus, excretionum copia hæc, facit, ut quod intra corpus ſupereſt, jam natura ſua in alcaleſcentem degenerationem pronum, acre fiat: imminuta quippe ſanguinis parte, aqueâ magis & blanda, quæ ceterorum elementorum vehiculum eſt, & ſalium præcipue vim retundit, craſſiora per canales decurrunt; craſſamenti, & propterea phlogiſti, vires acuuntur propter attritum; quo proinde in partes obnititur, per quas diſcurrit, & urentis caloris ſenſum quaquaverſum diffundit. *Ciborum defectus ſeu inopia quid faciat.*

250. Acris hæc humorum indoles nova tantum liquidorum affuſione mulceri poteſt; atque hac una duntaxat detrita ſolida, & amiſſa liquida reparantur. Sunt igitur ingerenda alimenta, ut blandum præcipue ac retundens liquidum ſuppeditetur; ſecus phænomena, quæ protinus commemoro, in promptu ſunt. *Quæ affectiones morboſæ inde naſcentes.*

ſunt. Nempe ingratus & male olidus vapor ex ventriculo aſſurgit, atque ore prorumpit; ferax ſenſus famis & ventriculi irritatio; urens in omnem partem calor; dolores cardialgici; vomitus inanes, aut bilis acerrimæ; convulſiones; diarrhϾ ac dyſenteriæ diſſolventes, quas Medici vocant *colliquativas*; animi deliquia; ſitis inextinguibilis; ingratus undequaque aſperitatis ac ſiccitatis ſenſus; vehementes muſculorum motus; modo omnimoda virium dejectio; vacillant interdum dentes; non raro febris ingruit acutiſſima; ſæpius autem rabies ac furor mentem occupant, quo, amiſſa ſenſuum internorum integritate, nullum eſt ſcelus tam nefarium ac truculentum, quod ab hominibus fame vexatis patrari non poſſit.

Num aqua vi ciborum inopia agat in ſingulos.

251. Symptomata vero hæc, tum & alia ejuſdem generis, quæ, poſita humorum acredine ex defectu alimentorum, nullo negotio intelliguntur, poteſt unuſquiſque, ſervata proportione, ad eos caſus traducere, in quibus humores pravam indolem acquirunt, non propter abſolutum alimentorum defectum, ſed propter eorundem inopiam; dum ſcilicet ea ingeruntur minori copia quam hominis natura exigit. Sunt autem phænomena morboſa magis vel minus gravia, pro ut inopia alimentorum magis vel minus diuturna eſt; pro ut individua debilia ſunt vel robuſta; exercitata vel inertia; multo vel pauco cibo aſſueta; majoribus vel minoribus excretionibus obno-

noxia; demum pro ut Regio, aut tempeſtas, frigida eſt vel calida. Verum non plura de alimentorum exceſſu, atque inopia. Supereſſet modo de phænomenis ex prava eorum qualitate pendentibus ſermonem habere: ſed quoniam prava alimenta, præter notiſſima vitia ad alimentorum tubum ſpectantia, ita in corpus agunt, ut ejus humores peculiari acrimonia inficiant, nos autem de his acrimoniis nonnulla attulerimus; idcirco huic Capiti finem facimus, ut de motu & quiete pauca proponamus.

CAPUT XVI.

De Motu & Quiete. Tamquam morborum cauſa.

252. HUmani corporis exercitatio, de qua in præſens acturi ſumus, dupliciter a Medicis conſiderari ſolet: videlicet vel tamquam remedium, vel tamquam cauſa aptiſſima, quæ morbos interdum exſuſcitat. Et remedium quidem tunc appellant, cum *motus* (a) *eſt vehemens, voluntarius, cum anhelitu alterato, vel ſanitatis tuendæ, vel habitus boni comparandi gratia factus*: quo in caſu motum hunc proprie dicunt *exercitationem*. Eſt vero ejuſmodi exercitatio morborum cauſa, quæ Medicorum conſiderationem ſimiliter expoſcit, cum ea aut deficit, aut modum excedit.

Motus a Medicis quot modis conſideretur.

253.

(*a*) Mercurial. de Arte Gymnaſtica Lib. II. Cap. I.

Quid in motu muſculis accidat. 253. Exercitatio hæc, a qua (ut patet) cum bona tum mala proficiſcuntur, a muſculis perficitur, qui, ut appenſas partes huc illuc trahant, alternis vicibus contrahi & relaxari debent: frequentius porro quam natura ferat in motu nimio; rarius, aut nihil, in motu reciproce imminuto aut deleto. Quo violentius contrahuntur muſculorum fibræ eo magis, una cum elementis ipſas componentibus, in contactus ruunt fortiores: laxatæ, ſeu ſibi relictæ, minus, ſeu debilius cohærent. Primum demonſtrat agentium muſculorum duritia, & brevitas major quam intumeſcentia, quæ in eorum ventre conſpicitur: alterum, mollitia, longitudo, tumoris decrementum.

Quot bona motus afferat. 254. Ut vero mala, quæ motus affert muſcularis vel nimius, vel nullus, vel minor quam valetudinis ratio poſtulat, eluceſcant, bona prius breviſſime indicabimus, quæ motui debentur; quæque partim *privata*, partim *publica* dici poſſunt. Inter *privata* numerantur greſſus, flexio, artuum extenſio, tum variæ eorum ac trunci motiones, quarum ope tum incommodas poſitiones antevertimus aut eas jam præſentes tollimus, tum reſpirationis inſtrumenta ita roboramus, ut pulmones ſanguini facile excipiendo, emittendoque pares fiant; a voce autem, cantu, loquela, lectione, etiam paullo diutius continuatis, nullum detrimentum capere poſſimus. Sunt vero *publica* bona, promptior ac liberior circulatio;

atte-

attenuatio humorum; hinc perſpiratio facilis; congrua adipis reſorptio; optima alimentorum digeſtio; accurata nutritii ſucci appoſitio; denique ſecretionum libertas ac purities in viſceribus præcipue abdominalibus.

255. Quod ſi hæc ſunt bona potiora, quæ ab exercitatione proficiſcuntur, jam ſatis patent hujus exercitationis effectus, cum ea ita Naturæ modum exſuperat, ut nimia ſit. Aucto igitur plurimum muſculorum motu, humorum velocitas atque attritus incrementum ſuſcipient: inde moleſta incaleſcentia, difficultas anhelitus, cordis palpitatio, pulſatio temporum ſatis ſenſibilis, & locorum eorum omnium per quæ majores arteriarum trunci decurrunt: aquoſa ac tenuia diſflantur; craſſamenti & phlogiſti vires intenduntur, tum propter attritum, tum ob defectum aquoſi liquidi, quod has ipſas vires retundebat; creſcit proinde in fluidis cohæſio; & eo quidem magis quo motus eſt violentior, & majus propterea aquearum partium diſpendium: humores denique in alcaleſcentem ac putridam indolem degenerant. *Qui effectus aucti motus.*

256. Hujuſmodi eſſe nimii motus effectus plura confirmant; pauca vero ſed magis communia enumerare ſufficiet. In motu corporis violento, eoque paullo diuturniori, perſpiratio ac ſudor, qui tunc effluit copioſus, graviter olent: quinimmo ſudor adeo craſſus erumpit, ut ſanguineo fere colore ſubuculam inficiat. Rubent plurimum urinæ, quæ ſimul *Qua horum effectuum præſentiam cõfirment,*

ardentes ſunt, ac fœtidum odorem exhalant. Sitis eſt intenſa. Uno verbo phænomena ingruentia, præſertim in excretis, eorum fere ſimilia ſunt quæ in morbis acutiſſimis obſervantur. Atque hæc porro omnia defectum aquoſi liquidi, phlogiſti evolutionem, ac proinde alcalicam propemodum humorum indolem ſatis ſuperque ſignificant.

Quæ ex his mala conſequãtur. 257. Cum itaque hi ſint communiores aucti motus muſcularis effectus, videamus modo quæ potiora mala ex his conſequantur. Et vehementi quidem corporis exercitio ſuccedit laſſitudo cum dolore; interdum vaſorum majorum dilatatio aut ruptura, atque inde hæmorrhagia & earum ægritudinum caterva, quæ ex effuſo aut retento alicubi ſanguine promanant; demum acuta febris & inflammatio quandoque excitatur. Ubi enim humoribus tenacitas ineſt & acredo, minima vaſcula rorido fluido aqueo ac blando non alluuntur; cor & ſolida reliqua violentius irritantur; convulſiones fiunt & ſtaſes quæ inflammant, & in abſceſſus atque gangrænas citiſſime tranſeunt. Quod ſi exercitatio non ſit adeo violenta, ut ejus effectus ſomno & quiete ſedari non poſſint, corpus exſiccatur, & ad ſenium citius properat: præterquam enim quod minuitur fluidorum ratio, vaſa etiam minora a valido motu compreſſa excæcantur, rigeſcunt fibræ omnes, humores craſſeſcunt lentiuſque propelluntur: quæ porro ſolidorum fluidorumque conſtitutio cum ſenectute plus minus conjuncta eſt.

258.

258. Potiora hæc violenti motus phæno- *Qui ef-*
mena, eaque morboſa, non ideo ſignificant *fectus*
eſſe potius quieti indulgendum: quod enim *quietis,*
nimium eſt, ſemper animalium corpori no- *& mala*
xium fuit. Nam, ut moderatus corporis mo- *inde na-*
tus utilitates affert paullo ſuperius (n. 254.) *ſcentia.*
commemoratas; ita quies nimia digeſtioni obeſt, appetitum dejicit, cruda congerit ac viſcida intra alimentorum tubum, atque intra vaſa, naturalem calorem imminuit, ſecretiones excretioneſque retardat, aut perturbat, aut prohibet; facit obſtructiones; impotentiam ad motum; inſenſitivitatem; pallorem cutis; œdemata; ac demum pravum illum corporis habitum, qui dicitur *Leucophlegmatia*, & qui ad graviores Hydropis ſpecies fere ſemper diſponit.

259. Quæ hactenus de motu & quiete tam- *Quid ex*
quam morborum cauſis a nobis allata ſunt, *his con-*
ſatis, ni fallor, oſtendunt, certam quamdam *ficiendũ.*
motus menſuram requiri, ut morbi ex motu & quiete exſuperante naſcituri antevertantur. Motum aliquem ad valetudinem neceſſarium eſſe declarat, inter cetera, comparatio inter exercitatos & deſides homines inſtituta. Ut enim priores robore pollent, aeris injuriis reſiſtunt, famem, ſitim, labores, & incommodas alias vitæ viciſſitudines ferunt ſine detrimento; ita poſteriores his omnibus & ſingulis protinus læduntur, & minimis de cauſis in ægritudines incurrunt. At quæ melior exercitii ſpecies? An eadem omnibus convenit?

Quodnam tempus exercitationi eſt magis opportunum? Ubi ea incepta fuerit eſt ne paullo diutius in eam inſiſtendum, aut brevi neceſſe eſt quieti indulgere? In his verſari eorum munus eſt, qui de *Hygiene*, ſeu de tuenda valetudine, præcipue diſſerunt.

C A P U T XVII.

De *Vigilia* & *Somno* *Tamquam morborum cauſa*.

Phenomena vigilia & ſomni cum quibus phænomenis conveniant.

260. VIgiliarum exceſſus in agendi modo parum differt a nimia motus muſcularis exercitatione; quemadmodum in propria actione ſomnus nimius & nimia quies inter ſe plurimum convenire videntur. Ergo & vigiliæ & ſomni, cum modum excedunt, ſimilibus fere morboſis phænomenis occaſionem præbebunt. Et revera definitur vigilia ille ſtatus corporis ſani ac viventis, in quo libera eſt motuum & ſenſuum cum internorum tum externorum exercitatio. Jam vero exercitium iſtiuſmodi ponit motum in ſolidis ac fluidis: motus autem ſine attritu & partium conſumptione eſſe non poteſt; & eo quidem majori, quo vigiliæ diutius protrahuntur. Manifeſtum igitur eſt vigilias nimias agere in corpus ea fere ratione, qua motus æquo major.

Quid vigilia.

Quæ mala ex vi-

261. Quotieſcunque igitur vigiliis immodicis torquemur, majus eſt partium tenuiorum di-

diſpendium, quas ſomnus duntaxat reparare poteſt; ſolida nimis deteruntur, & præcipue molliora, quæ laxius inter ſe cohærent; naſcitur quaquaverſum moleſtæ ſiccitatis ſenſus; acres fiunt humores ac tenaces; turbantur ſecretiones excretioneſque; nutritio prohibetur; magna fit ſolidorum irritatio; unde convulſiones, dolores capitis urentes, febris, delirium, vertigo, ſpaſticæ contractiones proficiſcuntur. Ad hæc commune ſenſorium, multigena idearum copia defatigatum, iis vel non amplius commovetur, aut, ſi commovetur paullisper, eæ protinus vaneſcunt: tandem naſcitur irrequieta quædam moleſtia, quæ interdum *Maniam* prænunciat, non infrequentem diuturniorum vigiliarum finem. *giliis nimiis conſequantur.*

262. Quod vero ſomni phænomena iis fere ſimilia ſint, quæ a deſide vita & nimia quiete promanant, ex ipſius ſomni definitione perſpicuum eſt. Definitur quippe ſomnus ille ſtatus corporis ſani ac viventis, qui liberum tollit exercitium ſenſuum externorum, non infrequenter etiam internorum, nec non motuum quoque a voluntate pendentium, ſaltem maximam partem. Conditiones adjecimus, propterea quod notum eſt omnibus, plures inter dormiendum loqui; mentem ſibi rerum quarundam ſpecies, & interdum accuratius quam in vigilia, repræſentare; comparationem inſtituere: juditium de rebus ferre aliquando ſatis rectum; plura in memoriam revocare, quæ fruſtra in vigilia revocare ten- *Quid ſomnus.* *Num in eo ſenſus & motus omnes quieſcãt.*

taverat; demum corpus huc illuc revolvi, & quidem, ut videtur, abſque animæ conſcientia. Nihilo tamen minus fateri oportet, in placido ſomno & ſenſus & voluntarios motus ut plurimum omnino quieſcere, contra quam in vigilia fit; & propterea videtur nihil aliud eſſe ſomnus, quam effectus debilitatis ſolidorum, & fluidorum inopiæ, ex prægreſſa vigilia. Solidum quippe debile, nec ſufficienti humorum copia perfuſum atque diſtentum, laxatur & concidit: unde manifeſtum eſt, ſomnum fuiſſe in eum finem a provida Natura animalibus tributum, ut partes vigilando deperditas atque infirmatas inſtauret: fit enim in ſomno concoctio melior, æquabilior circulatio, ſecretio omnis magis elaborata & perfecta.

Unde naſcatur ſomnus naturalis.

In quem finem animalibus tributus.

263. Cavendum tamen eſt, ne bona iſtiuſmodi certos quoſdam limites excedant in variis individuis varios. Ubi enim nimio ſomno indulgeamus abſumit & ipſe humorum partes tenuiores, cum maneat etiam in ſomno perſpiratio, ſtragulorum pondere & ambientis aeris calore interdum aucta; & quæ porro excretio cum propter alimentorum defectum nequeat reparari, idcirco ſomno paullo diutius protracto videtur imminui. Craſſeſcit præterea id, quod in aliarum ſecretionum excretionumque materiam faceſcere debet; quieſcentibus nimium muſculis ſtagnant facile humores in minimis canaliculis, lenti fiunt, facile adhærent, & intra caput præcipue

Quæ mala nimii ſomni.

pue remoranrur, ubi & vaſa plurima & minima & molliſſima ac pulpoſa inſunt: cui ſane retardationi non parum fortaſſe conducit ſitus corporis ſupinus, ſive horizonti fere omnino parallelus. Ita compreſſa cerebri pulpa functiones omnes animales remiſſius agunt; inepta fiunt organa ipſa ad agendum; hebetantur ſenſus omnes; naſcitur univerſalis fere inſenſibilitas; quinimmo lethalis quandoque apoplexia, ut non ſemel obſervatum fuit.

264. Ceterum exceſſus in ſomno & vigilia (id quod, ceteris paribus, in motu etiam & quiete locum habet) non ita certis ac determinatis finibus continetur, ut menſura quędam ſtatui poſſit, quæ valetudinis integritati generatim conveniat. Enimvero ætas, anni tempus, cœlum, temperamentum, vitæ genus, atque alia, diſcrimen faciunt non exiguum. Ita pueri, docente Hippocrate, ſomnos habent longiſſimos: ut enim multa perdunt tum per motum nimium quo exercentur; tum per organorum vitalium actionem, quæ in ipſis eſt citatior; tum demum ob corporis incrementum; longus ſomnus requiritur, qui motus illos ſedare valeat, ſolida inſtaurare, &, humores reparando, eos æquabiliter diſtribuere. Æſtivo tempore, cum ex atmoſphæræ calore maximum ſit aquoſarum partium diſpendium, & magna ſolidorum laxitas, plus dormitur quam hiemali ad partes reſarciendas, quæ amiſſæ fuerunt, &

Num exceſſus menſura in ſomno & vigilia aſſignari queat.

Quæ diſcrimen faciant.

ad ſolida nonnihil roboranda. Idem dicendum eſt de calida cœli conſtitutione; adeoque incolæ calidiorum Regionum magis ſomno indulgent, ratione habita ad eos, qui ſub temperato aut frigido cœlo vitam ducunt. Demum ob eaſdem rationes calidi temperamenti homines, & ii qui valido motu exercentur, quia plus conſumunt, ſomnos habent longiores, quam corpora frigida, & nimia quiete diffluentia. Quæ quidem omnia ſatis oſtendunt, difficile eſſe excedentem vigiliarum & ſomni menſuram individuis ſtatuere, ut ab exceſſu cavere poſſint. Attamen his attentis, una cum conſuetudine, atque conſideratione phænomenorum ingruentium, quoties homines in his a proprio inſtituto recedunt, poterit exceſſus ſomni & vigiliæ aliqua ratione determinari, ut inde intelligamus quantum & quomodo exceſſus hic morborum cauſa eſſe queat. Semper tamen in vigiliis exceſſus dicendus erit integras noctes pervigilare; in ſomno autem, nonniſi meridiano Sole expergiſci.

CA-

CAPUT XVIII.

De Animi Pathematibus Tamquam morborum cauſis.

De reciproca mentis & corporis actione quid notum ſit.

265. MEns agit in corpus; corpus autem in mentem. Hoc adeo notum eſt, & quotidianis obſervationibus ita confirmatum, ut nullius peculiaris indigeat explanationis. Sed quo mechanico artificio abſolvitur actio hæc reciproca inter duo ſubſtantiarum genera, quæ natura tantopere diſcrepant inter ſe? Nos quidem non latet, muſculos omnium fere motuum eſſe inſtrumenta; nervos autem cum motuum tum etiam ſenſuum; quoniam diſſectis, aut compreſſis nervis muſculorum mentis imperio famulantium, motus omnis voluntarius extinguitur: verum non hinc ſtatim patet quomodo voluntas agat in muſculos, & qua ratione dum noſtrorum ſenſuum organa ab externis objectis percelluntur, ſimul cum motione illa perceptiones quædam in mente excitentur, a quibus mens ipſa commoveatur. Plura in hanc rem excogitata fuerunt a Philoſophis, quæ quidem omnia ſunt inter hypotheſes referenda, neque ad cuncta explicanda phænomena ſatis ſunt apta. Immo non raro evenit, ut duorum phænomenorum explicare cauſam aggreſſi, ſi alterum, poſita una cauſa, explicemus, alterum eam cauſam hypotheticam prorſus evertat. Rem exemplo declaro.

Quid vero ignotum.

Num quæ propoſitæ fuerunt phænomenis ſatisfaciant.

Non ſatisfacere confirmatur exemplo. 266. Terrorem ita communiter explicant Medici, ut perturbata mente ab eo quod repente terrorem injecit, ſpiritus inordinato ac violento motu irruant in cor, & in muſculos alios, unde naſcatur palpitatio, ſpaſmus in vaſis, quo minima inter hæc violenter contracta ſanguinem repellant, & demum fiat concuſſio ſeu violenta contractio in muſculis omnibus, præterquam in iis quos dicunt *ſphinćteres*, qui in terrore plerumque reſolvuntur. At vero hac etiam hypotheſi admiſſa, quo mechanico artificio, aut qua ratione, cauſa terroris mentem violenter commovet? Qui intelligi poteſt, ut una eademque cauſa partes alias contrahat violenter, alias autem reſolvat? Et, quod magis eſt attendendum, reſolvat muſculos omnium robuſtiſſimos, qui in ipſis cadaveribus ita accurate claudunt cavitates, quas ambiunt, ut contenta effundi non ſinant? Quærebam ex me ipſo, an violenta contractio antagoniſtarum poſſet *ſphinćteres*, quibus innaſcuntur, ſuperare: ſed nodus in ſcyrpo erat, Cur enim, ajebam, cauſa contrahens æque non agit in *ſphinćteres*, qui proinde dilatatorum vim inanem reddant? Neque felicius explicatur qui fiat, quod in terrore aliquando reſolvantur ita ſubito muſculi omnes, ut qui eo corripitur humi præceps concidat, dum interim cor palpitat vehementer.

Quid inde conjici poſſit. 267. Hæc atque alia plura, quæ in medium afferri poſſent, me eo adduxerunt, ut nulli

nulli ex multis hypotheſibus in hanc rem excogitatis aſſentirer; quippe intelligebam problematis ſolutionem tunc ſolum haberi poſſe, cum plane fuerit demonſtratum, quomodo mens corpori inhæreat, & quibus legibus unio hæc regatur; quæ duo a Philoſophis fruſtra hactenus inveſtigata fuerunt. In tanta itaque rerum cum obſcuritate tum incertitudine, ſatius eſſe duxi liberum Auditoribus meis relinquere in ea, quæ magis illis arrideat, ſententia acquieſcere; dum ego interim id mihi cum pleriſque in animum induxi, videlicet, ut valde probabile eſſe putem, eam a Creatore legem in conjunctione mentis & corporis ſancitam fuiſſe, qua pro variis corporis affectionibus variæ oriantur cogitationes in mente, & pro variis mentis cogitationibus, determinationibuſque, varii motus in corpore conſequantur. Malo enim fateri me plura ignorare, quam vano hypotheſium apparatu id tamquam demonſtratum aſſumere, quod adhuc in controverſiam venit.

268. Miſſis igitur hypotheſibus omnibus in hanc rem excogitatis, videamus a quibus præcipue animi paſſionibus humanum corpus præter naturam afficiatur. Hujuſmodi autem ſunt *gaudium*, *lætitia*, *mœror*, *cupido venerea*, *ira*, *odium*, *terror*, *metus*. Harum paſſionum, quæ *animi pathemata* audiunt, harum, inquam, paſſionum vi, humani corporis œconomia ita perturbatur, ut vel in ægritudines incidat, vel ad eas maxime diſponatur; *Quæ maxime pathemata ſint nobis infenſa.*

etiam-

etiamſi inter illas nonnullæ numerentur, quæ ad mentem exhilarandam aptæ natæ videantur.

Quibus ſignis corporis perturbatio ſeſe præbeat. 269. Harum autem paſſionum efficacitate adeo certum eſt animalem œconomiam perturbatum iri, ut perturbatio ipſa ſignis quibuſdam, cum in facie tum alibi, ſe ſe prodat; quæ difficile admodum eſt ita accurrate occulare, ut circumſtantium oculos non percellant. Et revera rubet facies aut pallet, aut reſolvuntur ſphincteres, aut corpus tremore concutitur, aut motu inſolito agitatur, aut fractis repente viribus fere corruit, friget inopinanter aut incaleſcit, ſudor aliquando ſupervenit, reſpiratio fit ſuſpirioſa, ſcintillant nonnumquam oculi aut remittunt, vel lacrymas fundunt renuente etiam voluntate; riſu interdum propemodum diſrumpimur difficulter cohibendo, vel demum furore protinus ingruente corripimur. Sunt hæc phænomena, quæ ſub variis animi paſſionibus ſe ſe dedunt in conſpectum: ſed alia his adjunguntur, de quibus ex ordine dicere aggredimur.

Quid gaudiũ; & qui ejus effectus. 270. Et primo quidem *gaudium*, quod Veteres jucundum animi ſenſum cum ratione conjunctum appellabant, natum ex idea boni præſentis quo tunc fruimur, grati cujuſdam languoris ſenſum in nobis excitat, & ad cordis ſedem præcipue; ita ut hujus viſceris motus præ voluptate fere interrumpi videatur. In hac animi affectione, ſi frontis & oculo-

rum

rum hilaritatem quamdam excipias (oculi enim nimis arguti, ut dicebat Tullius, quemadmodum animo affecti ſimus, loquuntur) vix ſigna quædam in facie occurrunt. Ejus igitur vires in partibus exſerit præcipue interioribus, & quidem aliquando adeo vehementer, ut ſubito interimat. Genua & cor ſub gaudio diſſolvi non male dicebant Veteres, quod nimia voluptas vires omnes potenter infringat; atque ita affectum hunc a lætitia diſcriminabant.

271. Hanc vero animi affectionem; quam *lætitiam* dicunt, ita ſolebant deſcribere, ut ſit effuſa quædam animi exultatio, ſeu potius animi ipſius elatio ſine ratione: quaſi nempe opinio recentis boni, ex qua lætitia conſequitur, boni opinio revera ſit, non reapſe boni præſentia. Peculiarium quorundam temperamentorum propriam eſſe affectionem iſtiuſmodi ex eo præſertim evinci poſſe videtur, quod exultatio hæc minimis de cauſis in aliquibus excitetur, alios autem eædem cauſæ neutiquam commoveant. Quicquid ſit, in lætitia certe riſus ut plurimum ingruit, hilares oculi & lingua in motus erumpunt frequentiores, facies ſæpe rubet, pulſus fit frequens, naſcitur in corpore & in motibus quibuſcunque inſolita quædam agilitas: inde circulatio liberior & citatior, incaleſcentia, facilior perſpiratio; adeoque generatim ſalutaris dici poteſt hic affectus, maxime ubi modum non excedat: ſecus, ad morbos diſponit, qui ab au-

Quid lætitia, ejuſque effectus.

aucta humorum velocitate (n. 153.) conſequuntur.

Quid mœror, ejuſque effectus. 272. Contra, *mœror* ſeu *triſtitia*, quæ dicitur ægritudo flebilis, orta plerumque ex recordatione rei, quam cum in deliciis haberemus præter opinionem amiſimus, mæror, inquam, corpus reddit inſenſile, ſolidorum robur infringit: hinc motus debilitat omnes, perſpirationem imminuit, humores non promovet, qui inertes ac viſcidi facile ſtagnant, partes obſtruunt, & morbos diverſos excitant pro diverſitate partium, in quibus hærent; præterea triſtis cogitatio menti diutius obverſans vigilias parit, quibus ſenſim ſenſimque corpus tabeſcit, atque conſumitur.

Quid venerea cupido, ejuſque effectus. 273. Neque multum diverſa eſt eorum conditio, qui *venerea cupidine* incenduntur, quæque definiri poſſe videtur furioſa animi affectio, cujus vi obſcænas interdictæ ut plurimum veneris voluptates vehementer appetimus. Tamdiu enim ideis huic affectioni reſpondentibus commune ſenſorium divexant, ut aliquando in pertinaces vigilias incurrant, quæ tandem in maniam tranſeunt; ſæpius vero cibos faſtidire incipiant, & ex depravata, quæ inde ſubſequitur, alimentorum coctione morbis torqueri, qui vel febres lentas, vel rebelles affectiones hypochondriacas movent, quæ remediorum quorumcunque vim inanem reddere plerumque ſolent, atque ita præmature jugulare. Hæc cum utrique ſexui ſint com-

communia, muliebris tamen id præterea habet proprium, ut ex mœrore, non ſecus quam ex libidine, in menſium ſuppreſſionem incidat, deinde in *Chloroſim*.

274. Jam vero *ira*, quam dicebant Stoici libidinem puniendi ejus, qui injuria læſiſſe videatur, & ſolida & liquida in vehementes motus agit: hinc tantus fit attritus, & partium minimarum diſpendium, ut ſanguinis oleo exaltato, quemadmodum Noſtri loquuntur, ardentes febres, inflammationes, hæmorrhagiæ conſequantur. Nihil dico de diarrhœis bilioſis, de coctione alimentorum depravata, de paſſione iliaca, de affectibus ſpaſticis atque epilepticis, de ſtupore & perturbata imaginatione, aliiſque morbidis affectionibus, quæ interdum ex ira proficiſcuntur: & quæ porro omnia a motus augmento, vel irritanti humorum qualitate, vel nimio eorum diſpendio naſcuntur, tamquam a cauſa potiſſima. *Quid ira, ejuſque effectus.*

275. Diſſimilia prorſus phænomena *odium* edere ſolet, quamvis nihil aliud ſit quam ira inveterata, quæ ex habitu externo corporis non percipitur. Siquidem morboſæ affectiones lentius in odio ingruunt, ſecus ac fit in ira. Facit autem lentitudo hæc, ut odium ad eoſdem morbos disponat, qui & triſtitiæ & libidinis (n. 273.) ſunt proprii. Enimvero, ut in his affectibus, ita in odio, animus una eademque forti & perpetua cogitatione vexatur: immo adeo menti cogitatio inhæ- *Quid odium, ejuſque effectus.*

inhæret memoratis affectionibus reſpondens, ut eandem nobis etiam inſciis in ſomno foveamus; ſæpe enim fit, ut dormiendo id, cujus amore incendimur, aut poſſidere aut amittere; vel id, quod cum dolore perdidimus, iis amittere momentis, aut præter ſpem recuperare; vel demum eum, quem odio perſequimur, punire nobis videamur.

Quid terror ac metus, & qui horum effectus. 276. Denique *terror*, quo præſens periculum expaveſcimus, & *metus*, qui eſt futuri mali nimis ſollicita præſenſio, affectiones & ipſæ ſunt non parum reformidandæ. In terrore enim cor vehementer palpitat, & vi adeo ingenti in vaſa impetit, ut hæmorrhagias aliquando intulerit, eaſque lethales: ſenſus frigoris repente ingruit; pallet facies; totum corpus concutitur; muſculi interdum reſolvuntur, & ſphincteres præcipue; fiunt mentis aberrationes, fatuitates, apoplexiæ: quæ porro ſingula, etſi mortem non ſemper inſerant, corpus tamen diſponunt ad ſpaſticas affectiones; naturales excretiones impediunt; ſolidorum robur multum debilitant; (atque hæc quidem morboſa phænomena ad metum maxime pertinent) unde fiunt pertinaces vigiliæ, lentæ febres, cacochymia, corporis conſumptio, & alia ſimilia, quæ nullo artis præſidio diſpelli queunt.

Quomodo animi affectiones generati agant. 277. Si ea quæ hactenus attulimus paulliſper expendamus, palam erit, animi pathemata generatim ſolidorum & fluidorum vim ac motum vel intendere, vel imminuere. Non ar-

arduum igitur erit iis, qui in Phyſiologia verſati ſunt, phænomenorum omnium, quæ ex diverſis animi affectionibus proficiſcuntur (quas non omnes brevitatis cauſa perſequuti ſumus) rationem reddere: nempe, poſito virium & motus incremento vel decremento, effectus inde naſcentes explicare. Id unum, ſi quid ego judico, quod ab initio propoſueram, omnino cognitu eſt perdifficile, etſi ſtudioſius & accuratius exploretur, videlicet, quo mechanico artificio mentis affectiones naſcantur, & natæ qua ratione vim & motum augeant cum in ſolidis tum in fluidis, aut ratione agant prorſus contraria. Iterum dico, excogitatæ in hanc rem hypotheſes problema neutiquam ſolvunt: pendet enim ejuſdem ſolutio a legibus conjunctionis animam inter & corpus; quas quidem leges penitus ignoramus.

CAPUT XIX.

De Excretis & Retentis. Tamquam morborum cauſa.

278. SI quid in corpore retinetur quod excerni deberet, excernatur autem quod eſſet retinendum, morbi aut naſcuntur, aut certe corpus aptum fit, ut minima cauſa ſuperveniente ægrotet. De morbis itaque ex hac cauſa profectis nunc primum diſſeremus; id tamen præmonentes, non illud nobis in *Quid retenta & excreta in corpore præſtent.*

animum induxiſſe, ut de omnibus & ſingulis ſermonem habeamus: nimis quippe in longum abiret oratio, ſi ſingula perſequi vellemus. Qui Phyſiologiæ ſtudio ſtrenue operam dederunt non ignorant quot ſint humorum ſpecies, quæ eorum indoles, quibus inſerviant uſibus, adeoque quantum, iis aut retentis aut excretis præter naturæ ordinem, quantum, inquam, recta animalium corporum conſtitutio labefiat.

Quæ mala ex nimia ſanguinis evacuatione. 279. Exordium autem a ſanguine ducemus, a quo humores omnes ſeparantur; & propterea ſi periodicæ & ſalutares hæmorrhagiæ; ſi accidentales, aut quæ ex conſuetudine procurari ſolent, ſanguinis evacuationes valde naturæ modum excedant, excretiones omnes erunt imminutæ; adeoque bona, quæ ab humoribus pendent in hoc vel illo viſcere ſecretis, & in cavum aliquod effuſis ad vitæ ac valetudinis conſtantiam, ea, inquam, bona non erunt numeris omnibus abſoluta. Verum ſanguis & partium robur conſervat, & calorem: & en qui fiat ut hæmorrhagiæ debilitatem afferant, & frigiditatem, tum & quamdam inſenſitivitatis ſpeciem. Eſt autem ſanguis cauſa præcipua, quæ vim cordis inſitam ad actionem impellit; & propterea copiâ ejus imminutâ languet robur contractionis in corde; fluida lentius promoventur; minus diſtenduntur arteriæ, minuſve atteruntur fluida, quæ proinde lenteſcunt, & ſtagnant. Nil mirum propterea ſi hæmorrhagias exci-

piant

piant *Cachexia*, *Œdema*, *Leucophlegmatia*; *Hydropes*, ac ſimul functionum omnium languor.

280. Quod ſi, contra, hæmorrhagia narium, menſtrua purgatio, hæmorrhoidum fluxus, aliæque periodicæ ſanguinis evacuationes imminutæ fuerint aut ſuppreſſæ; tunc, ſublata æquilibritate inter ſolida & fluida, valetudo periclitabitur. Erunt autem mala ingruentia eorum ſimilia, quæ in Plæthora vera (n. 121.) occurrunt; modo provida Natura, auctâ aliarum excretionum copia, effectus inde naſcituros non impediat. Præ ceteris autem retentus hic ſanguis aut in viſcera impetit, quæ prius labem aliquam tulerunt, aut in partes nobiliores, & præcipue in cerebrum. Inde vertigines, idearum confuſiones, affectus ſoporoſi, cordis palpitationes, reſpirationis difficultas, præcordiorum anxietas, languor totius corporis cum ſenſu ponderis moleſti, motus difficilis præſertim per loca acclivia, appetitus dejectio, triſtitia, & alia hujuſmodi. Quæ porro morboſa phænomena, etſi communia ſint iis omnibus quibus ſanguis aliâs periodice fluens retinetur, communiſſima tamen ſexui ſequiori, ob menſtruorum ſuppreſſionem, eſſe conſueverunt; accedentibus præterea convulſionibus, fluxu albo, pallido totius corporis habitu, chloroſi, & ſimilibus. *Quæ vero a ſuppreſſis evacuationibus ſanguineis.*

281. Salivæ uſus præcipuus eſt alimentorum ſales diſſolvere, ut ii linguæ papillas percellere queant & ſaporem excitare; maxi- *Quæ mala ex ſaliva non*

ſecreta, aut ſcreata præter naturã. me autem conducere ad alimentorum coctionem. Igitur ſalivâ aut non ſecreta intra proprias glandulas, aut præter modum ſcreatâ, quemadmodum nonnullis familiare eſt, hebetantur digeſtionis vires; depravatur ciborum coctio; chylus ex alimentis emulſus crudus eſt ac tenax; difficulter in ſanguinem mutatur, & proinde in humores alios, qui a ſanguine ſeparantur. Priora igitur phænomena, quæ pendent a vitiis ſeu retentionis ſeu excretionis in ſaliva, ad primas vias præcipue pertinent; unde cruditates, ructus, cibi faſtidium, ſenſus ponderis ac repletionis, nutritio imminuta, glandularum meſeraicarum obſtructio, & ſimilia, ſunt ii effectus morboſi, qui originem ducunt a ſaliva aut non ſeparata in propriis organis, aut deſputa præter conſuetudinem. Verum ſcreata ſaliva id etiam facit, ut corpora nequeant pingueſcere; immo interdum nimia ejus excretio corporis maciem afferre ſolet.

Quæ mala ex non ſecreta lympha Pãcreatis, tum & nimia ejus ſeparatione. 282. Eadem prorſus phænomena accidunt, ubi lympha Pancreatis, ex peculiari aliquo viſceris vitio, aut copioſius quam par eſt, aut nullo modo ſecernatur. Siquidem pancreaticus humor dotibus omnibus cum ſaliva convenit; quemadmodum etiam in eo quod ſpectat ad ciborum coctionem. Sed præterea humor hic bilis acrimoniam retundit; adeoque, niſi, ut æquum eſt, ſeparetur, vel ſi omnino non excernatur, neque abſoluta alimentorum coctio obtinebitur, neque bilis acri-

crimonia hebetabitur. Bilis propterea violentius irritabit inteſtina; unde dolores vel colici vel iliaci; diarrhϾ vel dyſenteriæ ingruent; aut ſaltem ea mala, quæ ex depravata alimentorum coctione ſequuntur. Quæ porro mala, ſeu cruditatis vitia, tunc etiam in promptu erunt, cum lympha Pancreatis copioſior fuerit quam ratio poſtulat. Cum enim bilis ad digeſtionem plurimum faciat, atque ejuſdem præcipuum videatur eſſe inſtrumentum, ſi forte nimium a lympha Pancreatis retundatur, alimenta non concoquet, neque bonus chylus ex iis elicietur; languebit inteſtinorum motus; ac proinde ea bona deficient, quæ a natura bilis optime conſtitutæ proficiſcuntur.

Quæ mala ex bilis evacuatione: tum & ex ipſa bile retenta.

283. Verum non ſolum prava bilis conſtitutio, propter defectum, aut exceſſum liquoris pancreatici, morbos affert: animale enim corpus tunc etiam patitur, cum bilis, quemadmodum fit aliquando, per vomitum rejicitur, aut cum retinetur intra proprios ductus, neque propterea in duodenum inteſtinum deſcendit. Igitur bilis defectus, ſeu inopia, alimentorum digeſtionem maxime perturbat, cruditates congregat, alvum ſiccam facit, appetitum dejicit. Eadem mala etiam ex retenta bile promanant; præcipue autem naſcitur Icterus, & ea humorum acrimonia (Cap. XI.) quæ propria eſt alimentorum in ſpontaneam degenerationem abeuntium: bile enim deficiente, alimenta, in chylum opti-

mum neutiquam mutata, propriam indolem maxime retinent.

Quæ mala ex retentis fæcibus, & prius in corpore robuſto.

284. Retentæ quoque fæces morbos afferunt magis vel minus graves, pro ut corpus, intra quod retinentur, aut debile eſt, aut robuſtum. Alvus in robuſtis plerumque eſt ſicca, eo quod fibrarum inteſtinalium vis humidum fere omne ex ingeſtis veluti emulgeat, & in lactea vaſa propellat: exſiccatæ propterea fæces lentius per inteſtinorum tubum moventur: hinc magis magiſque exſiccantur; adeoque ſi fiat, ut per ſiccitatem nimiam præter naturæ ordinem retineantur, tunc mole & duritate fibras & vaſa comprimunt. Ita perturbatur circulatio; cumque ex inferioribus locis nequeat ſanguis libere per hæmorrhoidalis venæ truncum adſcendere, hujus venæ rami ad rectum inteſtinum intumeſcunt, & hæmorrhoides inde naſcuntur: quod ſi fibræ ac nervi inteſtinorum validius comprimantur, fibræ ipſæ reſolutæ ad motum ineptæ fiunt. Hinc ſenſim venter, propter nimiam contentarum fæcum copiam, aliquando intumeſcit; cibi faſtidium ingruit; repletionis ſenſus; prava alimentorum coctio; ex quo poſtea fit, ut ſiccitas alvi in diarrhœam mutetur; ubi, quemadmodum interdum accidit, ipſa alvi ſiccitas aut colicum dolorem, aut iliacum non moveat. Ceterum nimia fæcum congeſtio vaſa comprimens inteſtinorum, cum abdomen nimis repleat, ac proinde diaphragma urgeat & vaſa majora intra abdomen contenta, præte-

tereaque ſecretiones inteſtinales aut imminuat aut prohibeat, nullo negotio intelligimus quomodo ex his & vertigines, & capitis repletiones proficiſcantur, tum & affectiones aliæ, quæ ad caput pertinent, aut viſcera quæ in cavea thoracis continentur.

295. Sed in contraria etiam corporis conſtitutione, nempe in debilibus, fæces aliquando conſiſtunt. Cum corpora hæc, parum ex alimentis eliciant, neque tamen, ob fibrarum debilitatem, contenta velociter & libere propellant, ita fieri videmus, ut tarda in debilibus plerumque ſit alvus, neque tamen ſicca, & maxima interdum fæcum copia in illis accumuletur. Atque hæc porro congeſtio facit, ut abdomen intumeſcat, reſpiratio turbetur, naſcatur anxietas, appetitus dejiciatur, & proinde ex his cauſis debilia corpora ad varias ægrotationes diſponantur; maxime autem ad illas, quæ ex humorum cruditate & depravata nutritione proficiſci ſolent. Hæc ſummatim de retentis fæcibus, adeoque de alvi, ut dicunt, ſiccitate ſeu tarditate. De alvo nimis humida, ſcilicet de nimia fæcum evacuatione, & præcipue de diarrhœa, lienteria, ac ſimilibus, ſermo erit in *Symptomatologia*. *Quæ vero in debili.*

286. Quicunque urinam retinet præter conſuetudinem (nam de hac quoque dicendum eſt) adeoque cum moleſtia, ad morbos diſponitur non facile vincendos: quos inter principem locum tenet veſicæ dilatatio, diſruptio, *Quæ mala ex retenta urina.*

 aut

aut ſaltem ea debilitas, quæ veſicæ ipſius herniam facit; ita, infirmato membranarum ipſam componentium robore, veſica urinæ expellendæ impar eſt, & fit *Iſchuria*, ſeu lotii retentio, nulla remediorum vi ſuperanda. Præterea retenta urina acrior redditur, & ſenſilem tunicam intimam adeo violenter irritat, ut dolor ingens, ex irritatione natus, nervorum originem vehementer commoveat, & proinde ſpaſmi fiant & convulſiones; dum interim irritata veſica inflammatur, & abſceſſu aut gangræna tandem corripitur. Fac autem, ex retenta urina, mala hactenus memorata paullo ſerius ſupervenire; attamen impedita in renibus lotii ſecretione, propter ureterum & veſicæ plenitudinem, lotium ipſum intra ſanguinis maſſam retentum, eam quaquaverſum infercit, & in partes varias impetit cum inſigni vitæ diſcrimine. Facilius autem in cerebrum vires ſuas exſerit ob id fortaſſe, quod exigua & minutula vaſa, quibus coagmentatur, ſint omnium molliſſima; hinc, ſi a congeſto liquido comprimatur, naſcitur apoplexia; ſin minus, pro ſumma qua viſcus illud ſenſitivitate pollet, irritans fluidum convulſiones movet, ſpaſmos, deliria, lethargicas affectiones, atque alia porro ſimilia.

Quæ mala ex nimia urinæ excretione. 287. Vitium, quod urinæ retentioni opponitur, in hujus nimia evacuatione ſitum eſt; & ea quidem evacuatione, in qua & vires corporis infirmentur, & corpus ipſum maceſcere incipiat. Enimvero per cutis poros inha-

halantes tanta interdum fluidorum circumambientium vis in ſanguinem infertur, ut inſolita urinæ copia interdum excernatur, abſque ullo valetudinis detrimento. Nimia urinæ evacuatio, primo loco propoſita, dicitur Græcis *Diabethes* vera, ut ea diſcriminari queat a ſpuria ſecundo loco memorata. *Diabethes* igitur vera (quæ ponit aut in vaſculoſa renum ſtructura peculiarem laxitatem, tamquam cauſam ejus proximam, aut imminutam humorum cohæſionem (Cap. VI.) quam alii vocant diſſolutionem ſeu diviſibilitatem compoſitam, aut vitium utrumque) *Diabethes*, inquam, vera vitium eſt, quod proprie pertinet ad excreta præter naturam. Non eſt autem ſimplex eaque nimia urinæ dejectio: laxitas enim tubulorum renalium facit, ut urinæ magna copia profluentes ingeſtorum naturam plurimum retineant; chyloſo ſero ſint intermixtæ; corpus proinde lenta interdum febre contabeſcens marceſcat; univerſalis quidam ardoris ſenſus ægrum divexet; ſitis eum excruciet; cutis arida fiat; vires magnopere infirmentur; coctio depravetur; & langueant naturales præcipue atque animales functiones magis quam vitales; quæ, propter totius corporis languorem in dies ſupervenientem, ſtimulis ſanguinis non bene conſtituti vix paullo magis percelluntur, adeoque non multum a proprio munere abludere videntur,

288. Nunc de perſpiratione dicemus. Perſpiratio aucta præter modum, quæ ponit nimium *Quæ mala per-*

ſpirationis nimiæ. mium tenuium fluidorum diſpendium, facit ut ceteri humores craſſeſcant; adeoque morbi oriantur auctæ (n. 106. 107.) cohæſionis: præterea corpus debilitat; atque interdum eo uſque, ut lethalis *Syncope* nimiæ perſpirationi ſuccedat. *Et quæ imminutæ aut retentæ.* Contra vero perſpiratio imminuta propter defectum opportunæ attenuationis retinet id, quod excerni deberet; ac proinde aut plethoram facit veram, & damna quæ ex ipſa (n. 121.) proficiſcuntur; (eo quod perſpiratio ceteras naturales excretiones omnes longe ſuperat) aut aquæ rationem in ſanguine auget, & morbos exſuſcitat ab imminuta humorum cohæſione (n. 108.) pendentes. Quod ſi materia perſpirationis accurate elaborata intra corpus ſubſiſtat, ipſum corpus iners reddit, ac propterea minus aptum ad motum, nec non etiam ad ſenſum, tum ob nervorum compreſſionem a nimia vaſorum diſtentione ortam, tum etiam quod cutis papillæ ex inopia perſpirantis vaporis non ea teneritudine pollent, quæ ad accuratum ſenſum requiritur. Ceterum perſpiratio hæc retenta, ubi vel ad renes traducta urinæ copiam non augeat, vel impetens in inteſtina alvum non ſolvat, quemadmodum accidit aliquando, & copiâ, & peculiari naturâ quaſi urinoſa, inflammationes movet ſive in externis partibus, ſive in internis, acutas febres producit, partium intumeſcentias cum dolore, rheumaticas affectiones, & præcipue *Rheumatiſmum* proprie dictum, alioſque hujus generis morbos.

289.

Quæ mala ſudoris nimii, & retenti.

289. Eadem fere eſt ratio ſudoris nimii, qui ab iiſdem cauſis naſcitur quæ augent perſpirationem; niſi quod cum cauſæ iſtiuſmodi majori niſu agant, & brevi temporis intervallo magnam fluidi aquei copiam de corpore eliciant, ita promptiores effectus edunt; & eos quidem, qui auctæ humorum cohæſionis (n. 106. 107.) ſunt proprii: dummodo tamen ſudor eam non habeat indolem, quam Medici dicunt *colliquativam*; in qua nempe humores propter ſublatam neceſſariam cohæſionem minima quæque loca ſubeunt, atque iis copioſe effunduntur; tunc enim ſudor corpus brevi diſſolvit, & mortem infert. Si autem ſudor, qui inter naturales excretiones nequit annumerari, ſuperveniente frigore cohibeatur, tunc partes inflammat, ad quas repulſus traducitur, & ad eoſdem morbos diſponit, ad quos prohibita perſpiratio diſponere conſuevit.

Quæ mala ex nimia ſeminis effuſione.

290. Tandem nimia ſeminis effuſio ſummam affert debilitatem, inde motus inertiam, inſignes capitis dolores, viſus hebetudines, fatuitates, lentas febres, tabem, eamque præcipue, quam Clinici *dorſalem* appellant. Excretio inſueta liquoris maxime elaborati; partium generationi inſervientium ſenſus exquiſitiſſimus; convulſio, quæ excretionem præcedit & comitatur; vis ingens plerumque, & non raro diu permanens, imaginationis venereæ, qua commune ſenſorium torquetur; hæc, inquam, omnia morbidarum affectionum

num inde naſcentium rationem exhibent. Qui deſiderant accuratam & numeris omnibus abſolutam malorum enumerationem, quæ ex nimia ſeminis effuſione ſuboriuntur, conſulant Celeber. Tiſſoti opus, cui titulus *Onaniſme*.

Quæ vero ex retento ipſo ſemine. Raro accidit ut ex eo humore retento valetudo infirmetur: non deſunt tamen exempla de varicibus ſeu dilatationibus valde dolentibus in funiculo ſpermatico, & de teſtium tumore in noſtro ſexu; quemadmodum de mania uteri ſeu furore, ut dicunt, in ſexu femineo, tum de tumoribus ipſius uteri immedicabilibus. At æque raro contingit, ut hic humor nimia copia aggeſtus, in iis præcipue qui *ſalaces* dicuntur, nocturnas pollutiones non moveat, quæ, ſi frequentiores fuerint, multum debilitant, & lentas febres ac maraſmum quandoque inferunt.

Num retenta & excreta eoſdem in omnibus morbos excitent. 291. Quæ hactenus propoſita ſunt de vitiis retentorum atque excretorum, etſi paucis ac leviter attigimus, ſufficere videntur ad intelligendum, quantum & quomodo retenta atque excreta animalem œconomiam turbare queant, ac proinde humanum corpus diſponere ad varias morborum formas. Hæc autem diſpoſitio neque ſemper locum habet, neque ſemper eadem eſt: in morbidis enim affectionibus quæ ab enarratis vitiis ortum ducunt indoles ineſt diverſa, & vis major vel minor pro diverſo individuorum temperamento, robore, atque peculiari conſtitutione ſeu cauſa prædiſponente interna, pro vario vi-

victus genere, natura cauſæ remotæ ſupervenientis, ac ſimilibus. Et revera non raro accidit, ut nonnulli inſuetas & copioſas evacuationes, aut naturalium quarundam vel ſuppreſſionem vel imminutionem ferant abſque damno; dum interim alii ab omni eo, quod in his evacuationibus præter conſuetudinem eſt, non parum læduntur. Idem prorſus de erroribus circa res alias nonnaturales dicendum eſt. Facit autem hoc diſcrimen, ut menſura exceſſus vel defectus in evacuationibus accurate ſtatui non poſſit: atque adeo attenta tantum ac repetita obſervatio occurrentium phænomenorum, quoties naturales evacuationes a conſuetudine recedunt, lucis aliquid poteſt affundere. *Corollarium.*

292. Interea tertiæ Pathologiæ parti finem impoſuimus; illi nempe quæ circa morborum cauſas verſatur. Non me præterit in harum cauſarum cenſu a præſtantiſſimis Pathologis numerari etiam calculos, vermes, tum & id omne, quod corpori præter rationem aut naturæ ordinem exterius admovetur. Verum cum hæc, a Pathologis leviter indicata, fuſius a Practicis pertractentur, utpote agentia, quæ morbos conſtituunt per ſe, ſive peculiares, quemadmodum dici ſolet; non videtur ab re Tirones admonere, ut in his etiam illuſtrium Practicorum opera conſulant. Ita abſoluto Tractatu de morborum cauſis cum in genere tum in ſpecie, a quarta Pathologiæ parte protinus exordiemur, quæ nempe ſpectat ad *Symptomata morborum*.

PA-

PATHOLOGIÆ
PARS IV.

CAPUT XX.

De Symptomatologia generatim.

Quid ſymptoma, & quæ ejus indoles.

293. SYmptomatis nomen in morbis ſemper apud Medicos uſuvenit. Definiri poſſe videtur affectus præter naturam, aut, ſi placet, phænomenon (nempe aliquid obſervatione dignum) quod morbis adjungitur, ab iiſque proficiſcitur. Horum affectuum ſeu ſymptomatum indoles in eo ſita eſt, ut ipſa ſymptomata vel ad aberrationem aliquam functionum earum pertineant, quæ in ſtatu ſecundum naturam exercentur; vel ad vitia excretorum ac retentorum; vel demum ad qualitatum ſenſibilium mutationes; nempe coloris, intumeſcentiæ, frigiditatis aut caloris, aſperitatis aut levitatis, humiditatis aut ſiccitatis, demum odoris in partibus aut in excretis, attenta harum qualitatum natura, & ſimilium.

An ſymptoma & morbus ſint unū & idem.

294. Hæc ſymptomatum indoles, eorumque cum morbis conſtans ac perpetua conjunctio, dubium movere poteſt, num videlicet ſymptoma & morbus inter ſe differant, an vero ſint unum & idem. Ad hanc dubita-

tationem tollendam præſtat animadvertere, fieri aliquando ut ſymptoma morbum conſtituat, etſi pars ipſius morbi frequentius ſit. Ita hæmorrhagia, urinæ retentio, diarrhœa vomitus, cephalalgia, aliæque affectiones, interdum ſunt morbi per ſe, interdum vero morbis adjunguntur. Non ſunt igitur confundenda ſymptomata, quæ ſunt per ſe totidem morbi peculiares, cum iis quæ morbos comitantur: ſecus, ut plura ſymptomata in uno morbo ſæpe conjunguntur, tot eſſent morbi in eadem ægrotatione ſeorſim conſiderati, quot ſymptomata: & præterea ubi præcipuum inter ſymptomata vaneſceret, morbus ipſe eſſe deſineret; quæ porro duo cum rationi tum quotidianæ obſervationi refragantur. Nam, ut ad rem confirmandam exemplo utamur, febris, dolor, pulſatio, rubor in parte aliqua exteriori, inflammationem ſimul conſtituunt, eamque indicant; neque tamen hæc ſymptomata tamquam totidem morbi, aut inflammationes peculiares habenda ſunt. Quod autem pertinet ad ſymptomatum quorundam abſentiam ſuperſtite morbo, res patet in pleriſque ægritudinibus, & in inflammatione præcipue, in qua ſi dolor ceſſat ſine cauſa manifeſta, non ideo ſtatim inflammatio tollitur; immo hæc doloris ceſſatio ſolet gangrænam ſignificare.

295. Forte hæc ſymptomatum modo præſentia modo ceſſatio, morbo aut vigente aut ſublato, ea fuit, quæ Medicos impulit ad ſym- *Quot ſymptomatum*

ſpecies a Medicis conſiderentur.

ſymptomata ipſa in peculiares claſſes diſpertienda; cum ii nempe docuerunt alia eſſe *ſymptomata morbi*; alia *ſymptomata cauſæ*; demum alia eſſe *ſymptomata ſymptomatum*: quæ porro omnia ſunt inter ſe diſtinguenda, ut accidentia morbi ad ſuas proprie cauſas referantur; atque ita præcaveatur confuſio, quæ in Medicæ artis miniſterio ſolet eſſe maxime periculoſa.

Quid ſit ſymptoma morbi.

296. Eſt autem *morbi ſymptoma* ea mutatio, ſive in functionibus, ſive in excretis, ſive in qualitatibus ſenſibilibus, quæ proxime pendet a morbo, ejuſque præſentiam ſignificat. Habet igitur ad morbum eam rationem, quam morbus ipſe habet ad cauſam ſuam; quæ cum ſæpius ex plurium conditionum concurſu (n. 204.) componatur; ita fieri poteſt, ut *ſymptoma* morbi plurimis & ipſum ſymptomatibus ortum debeat, quæ ab iis conditionibus pendeant, a quibus cauſa ipſa morbi profecta eſt. Hinc maxime proderit *morbi ſymptoma* a ceteris ſymptomatibus diſtinguere, illudque penitus cognoſcere: dum etenim morbi præſentiam demonſtrat, ſimul etiam nos monet, quæ ſit ipſius morbi natura; & revera non prius deficit hoc ſymptoma, quam morbus ipſe deficiat. Exemplum ſymptomatis iſtiuſmodi ſummus perhibuit

Exempla hujus ſymptomatis.

Boerhaavius in febre illa, quæ *ardens* dicitur, tum & in Pleuritide. In ea enim febre ſummus fervor eſt *ſymptoma morbi;* in Pleuritide autem eſt difficilis reſpiratio.

298.

297. *Symptoma cauſæ* ea eſt mutatio, quæ non a morbo, ſed ab ejus cauſa proxima producitur. Ita, ne recedamus ab exemplis ſuperius adductis, febris ardentis cauſa, ſi Boerhaavium audimus, eſt attritus nimius inter ſolida & fluida reciproce, tum & inter particulas fluidorum. In hoc attritu rareſcit ſanguis, vaſcula urgentur ac diſtenduntur, eaque præcipue, quæ vix aut ne vix quidem circumpoſitis partibus fulciuntur. Ita vaſcula intra narium cavitates hiantia, in febris hujus impetu vel diſrupta, vel in ſuis extremitatibus diducta nimis, ſanguinem ſæpe fundunt; atque *hæc* narium *hæmorrhagia* in ardente febre erit *ſymptoma cauſæ*. In Pleuritide vero, cujus cauſa eſt congeſtio ſanguinis phlogiſtici (n. 145.) intra minima pulmonum vaſa arterioſa ac rubra, aut intra cellulas, tuſſis, quæ Pleuritidem comitatur, erit *ſymptoma cauſæ*; quicquid enim bronchia irritat, tuſſim movet. Ceterum *ſymptoma cauſæ* in hoc differt a *ſymptomate morbi*, quod interdum vaneſcit morbo etiam permanente, aut incrementum ſuſcipiente; interdum vero ſupereſt, morbo aut penitus, aut maximam partem devicto: immo ſymptoma iſtiuſmodi aliquando eſt adeo vehemens, ut magis ægrum urgeat quam morbus ipſe, ac proinde omnem Medici attentionem expoſcat; id quod in hæmorrhagia ſuperius indicata, ſi ea modum excedat, eſt manifeſtum.

Quid ſit ſymptoma cauſæ.

Exempla hujus ſymptomatis.

Quod ſit diſcrimẽ inter ſymptoma morbi & cauſæ.

Quid ſit ſymptoma ſymptomatis.

298. Demum *ſymptoma ſymptomatis* ea eſt mutatio, quæ proxime proficiſcitur aut a ſymptomate morbi, aut a ſymptomate cauſæ. Ita ſitis ingens in febre ardenti, aut capitis dolor, eſt *ſymptoma ſymptomatis*; in Pleuritide autem eſſe poteſt Phrenitis, aut delirium ſimplex, cum ex difficili reſpiratione ſanguis intra cerebrum retardatur. Atque tertia hæc ſymptomatum ſpecies ejus eſt ingenii, ut ſublato ſymptomate, a quo, tamquam a cauſa, profluebat, ſymptoma ſymptomatis evaneſcat.

Exempla hujus ſymptomatis.

Quæ ſymptomata dicantur epigenomena.

299. Hæc de triplici ſpecie ſymptomatum, quæ in morbis (ex mente Pathologorum) debent maxime a Medicis conſiderari, quatenus præcipuam morbi partem conſtituunt, quemadmodum ſatis notum eſt atque exploratum. Verum alia etiam ſpecies adjungitur, eaque pertinet ad phænomena quædam peculiaria, quæ aliquando in morbis occurrunt, & a cauſa aliqua nunc primum nata, ſive externa ſive interna, proficiſcuntur. Vocantur ſymptomata hæc Græcis *epigenomena*, Latinis dici poſſunt *ſupervenientia*. Homo, bona vel mala valetudine utens, variis aeris viciſſitudinibus, qualitate & copia alimentorum, vi pathematum animi, tum & eorum omnium, quæ extrinſecus ſupervenire poſſunt, plus minus commovetur; immo ægrotans turbatur etiam nonnihil medicamentorum efficacitate: Peculiaris præterea individuorum conſtitutio; atque

Qui horum ſymptomatũ fontes.

atque hinc vis inſita muſculorum paullo major, ac proinde minimis ſtimulis in motus ingentes ac diuturniores erumpens, vel torpor & languor vis ejuſdem : tenuis & laxa fibrarum compages, aut earum robur & firma cohæſio : ſenſus in nervis exquiſitus nimis, aut præter naturam obtuſus : major aut minor imaginationis vis : epidemici cujuſdam morbi indoles ſi forte per ea tempora graſſetur : interna diſpoſitio ad morbos nel hæreditarios, vel congenitos, vel olim acquiſitos (quorum reliquiæ intra corpus ſuperſunt) hæc, inquam, omnia ac ſimilia conditiones ſunt hujuſmodi, quæ valde poſſunt ægrotantium corpus mutare. Hinc fit, ut aliquando nonnullis individuis, vel ab externis agentibus, vel a principio aliquo occaſione morbi intus evoluto, aut convulſiones superveniant, aut ſtupiditates, aut deliria, aut partium dolores, aut morbi, quibus olim fuerunt obnoxii, ac moleſtiæ aliæ, quæ idcirco cum indole morbi non ſatis convenire videntur, quod alii, iiſdem morbis affecti, ſymptomatibus aut affectionibus paullo ante memoratis nequaquam vexentur.

300. Hæc, atque alia ejuſdem indolis ſymptomata, ea ſunt, quæ ſupervenientia dicuntur, & quæ fere ſemper morbum exaſperatum ſignificant : aut enim vim augent prioris morbi, ſi forte affinitatem habeant cum hujus ſymptomatibus aut cauſis unde proceſſit, vel novum morbum indicant priori additum, *Quid ſymptomata incent ſupervenientia.*

ubi hæc ſymptomata ab alia cauſa ortum ducant quam ab illa, quæ priorem morbum intulit. Ex quibus patet epigenomena non ita eſſe cum morbis omnibus & ſingulis conjuncta, ut ſine iis morbus eſſe non poſſit. Hinc fortaſſe diſtinctio orta eſt in *ſymptomata neceſſaria*, & *non neceſſaria*; quæ porro quid ſignificent ex ipſo nomine perſpicuum eſt. Atque hæc poſtrema ſymptomatum diſtinctio in neceſſaria & non neceſſaria, in aliis etiam ſymptomatum ſpeciebus (n. 297. 298.) locum habet; non ſemper enim in ardenti febre, ut uno utar exemplo, narium hæmorrhagia conjungitur; quemadmodum non ſemper in aliis febribus aut ſitis adeſt, aut capitis dolor, aut aliud ſimile.

Num Epigenomena cunctis morbis adjungantur, & quæ inde orta ſit diſtinctio.

301. Nihilominus inter haſce ſymptomatum diſtinctiones atque deſcriptiones, quas fuſius Pathologi perſequi ſolent, fateri oportet, eas a pleriſque Clinicis non tanti æſtimari, ut in Medicina facienda, ſymptomata ſeorſim conſiderent, atque ea diſcriminent inter ſe. Rectene, an non, aliorum ſit judicium. Interim receptus apud ipſos mos eſt, ſymptomata omnia ſimul conſiderare, ex quorum congerie morbus componitur: inter ea vero, quæ ſunt graviora maxime attendunt, eaque ſibi, tamquam principem morbum, averruncanda aut lenienda proponunt. Verum qui in arte noſtra magis excellunt neceſſaria ſymptomata, quæ a morbo proxime pendent, a non neceſſariis diſtinguunt, & præterea attente præcavere

Qui communis Clinicorum mos in ſymptomatũ conſideratione.

vere ſolent, ne quædam phænomena in morbis occurrentia, præcipue circa acutorum vigorem, ſibi protinus ſedanda aſſumant: per ea enim tempora, inſolita quædam ſymptomata ingruere ut plurimum conſueverunt, quæ a Boerhaavio (Inſtit. Rei Medic. n. 934.) dicuntur *critica*, quatenus imminentem criticam evacuationem præcedunt. Forte ſymptomata iſtiuſmodi critica ea ſunt, quæ nonnullis appellantur *vires naturæ medicatrices*; quaſi nempe dicant, Naturam, ſeu animalem œconomiam, vi morbidæ materiæ violenter irritatam inſurgere, & in vehementes motus erumpere, quibus irritantem materiam diſpellat.

Quæ cautiones adhibendæ.

Quæ ſymptomata critica, & quomodo a nonnullis appellata.

302. Antequam huic capiti finem imponamus, monere præſtat Adoleſcentes, ex accurata ſymptomatum conſideratione, & philoſophico eorum examine rectam medendi rationem maxime pendere. Ita enim morborum indoles ac natura cognoſcitur, eorumque eventus prænunciari poteſt una cum mutationibus, quæ in morbi curriculo non raro ſolent ſupervenire. Atque hinc patet ipſa ſymptomata interdum uſurpari & haberi tamquam ſigna indicantia morbi naturam, eventum, & mutationes, quæ in morbis contingunt. Diſcrimen præcipuum inter ſymptomata & ſigna in eo ſitum eſt, quod priora conſiderantur ſimpliciter tamquam functionum læſiones, aut vitia excretorum, aut ſenſibilium qualitatum (n. 293.) mutationes; quæ omnia e-

Quæ utilitas cōſiderationis ſymptomatum.

An ſymptomata ſint etiā ſigna, & quantum inter ſe differant.

vadunt ſigna, ſicque ſymptomata ſigna appellantur, quoties ex iis aut functionum læſionibus, aut vitiis excretorum, aut ſenſibilium qualitatum mutationibus, *demonſtratur*, ut verbis utar Boerhaavii (loc. cit. n. 875.) *præſentia, natura, ſtatus, eventus, tam ſanitatis, quam morbi & mortis.*

303. Hæc de ſymptomatibus generatim; nunc de iiſdem ſingillatim agemus: nempe primum de diverſis functionum læſionibus; deinceps de mutatione qualitatum ſenſibilium. Nam quod pertinet ad vitia excretorum & retentorum, quæ & ipſa inter ſymptomata numerantur, cum hac de re Cap. XIX. verba fecerimus, ea nunc ſilentio præterimus.

CAPUT XXI.

De Symptomatibus ſpeciatim & primum de Dolore.

Quid ſit dolor. 304. MUltis ſane morbis adjungitur affectus ille præter naturam, ſeu ſymptoma illud, quod vocatur *dolor*; ſpecies nempe ſenſationis, ut dicunt, nervorum & partium earum propria, per quas nervi diſtribuuntur, & nervi quidem apti, qui poſſint effectum receptæ ab externis rebus impreſſionis animæ communicare. Definitur autem a nonnullis diſtenſio fibræ ſentientis rupturæ proxima: rectius tamen ab aliis, triſtis ſenſatio, quam ea ratione mens percipit, ut

eam

eam referat ad partem corporis, cui ex cauſâ aliqua, ſive externa ſive interna, vis præter naturam infertur.

305. Quæ ſit natura hujus ſenſationis penitus ignoramus. Neque enim quiſquam poteſt aliquid mente concipere quod ad cogitationem peculiarem non pertineat, & dolor ſane cogitatio non eſt. Dum aliquis dolore torquetur, nunquam in eam cogitationem adducitur, ut exiſtimet, aliquid extra ipſum eſſe poſſe, quod ſimile ſit ſenſus doloris: ſed neque ſedato dolore, inter omnia quæ ſenſus commovere poſſunt, aliquid reperire fas eſt, quod cogitationem in mente excitet doloris ſimilem. Inſtrumenta duntaxat licet invenire, quæ corpori violentius applicata dolorem movere poſſunt. Ut ut autem hac de re ſentiendum ſit, certum exploratumque eſt, tunc ſolum haberi dolorem, quandocunque partes ſentientes, prius recte conſtitutæ, adeo violenter afficiuntur, ut earum vel nexus, vel tonus, ut dicunt, vel elementorum componentium *ſymmetria* ab externis vel internis agentibus mutentur, & validam in mente ſenſationem excitent. *Num natura hujus ſenſationis innoteſcat.*

306. Si hæc fiant ab externis cauſis, quæ nempe ſentientes partes diſtrahant, pungant, diſcindant, contrahant violenter, comburant, contundant, diſtorqueant, aut alia ratione lædant, non difficile eſt mechanicam doloris cauſam cognoſcere; quatenus ea ad vim illatam, ad inſtrumentorum & agentium quo- *Qui dolor cauſam mechanicam notam habeat, qui vero non.*

rumcunque figuram, vel ad partium componentium indolem referri debet. At ſi dolor a cauſa interna oriatur, ponere oportet acre aliquod intra corpus natum vel evolutum, quod eam afferat partium ſentientium conſtitutionem, quæ in dolore requiritur: aut, ubi dolor ſine acri naſcatur intus evoluto, conjiciendum videtur a cauſa aliqua ignota commune ſenſorium ita fuiſſe mutatum, velut ſi potentia quædam, ad dolorem movendum idonea, reipſa præſens eſſet. Medicamenta acria, venena aſſumpta, vel clam intra corpus invecta, cibi acrioris naturæ, interiores viſcerum ac partium inflammationes, quæ omnia dolores varios pariunt, ſatis nos docent ab internis etiam agentibus doloris ſenſum excitari. Deliria autem & inſomnia, inter quæ de præſenti dolore aliquando conquerimur, quamvis delirio ſedato aut experrectis ſenſuum noſtrorum fallacia nobis ſit manifeſta, id confirmare videntur, quod de communis ſenſorii mutatione ex cauſa aliqua ignota paullo ante propoſuimus; ut nihil dicamus de doloris acerbitate, quam nonnulli lamentantur in partibus, quæ multos ante annos fuerunt amputatæ.

Quid conjectandum in dolore ex cauſa ignota.

Quid conjecturam confirmet.

Qui effectus doloris.

307. Quicunque autem ſit modus, quo per nervos ad commune ſenſorium impreſſionum externarum effectus traducuntur, damna quæ a dolore procedunt, tamquam a cauſa, hujuſmodi ſunt. Jactatio corporis major vel minor primum ſe ſe prodit, quaſi, etiam ſine

præ-

præſenti mentis conſenſione, corpus eum ſitum quærat, in quo doloris violentia, ſi fieri poteſt, nonnihil leniatur: ex hac autem corporis agitatione ſequitur labor, laſſitudo in toto corpore, & demum impotentia ad motum. Commune ſenſorium, vi doloris labefactatum, eum ſtatum nequit adipiſci, qui ad ſomnum requiritur & accuratam idearum comparationem; unde & pervigilium, & delirium, atque interdum etiam furor ac deſperatio ſupervenit. Si enim quicquid ſenſuum organa violenter commovet ſomnum impedit ac mentem perturbat; multo magis, ubi commune ſenſorium præ dolore nimis valide afficiatur, hæc ſunt eventura. Præterea in parte quæ dolore angitur, præſertim ſi ea muſcularis fuerit, aut eam muſculi circumſepiant, tremor ſubrepit, vel violenta agitatio, vel ſpaſmus: irritati namque muſculi alterne contrahuntur violenter & relaxantur, vel diu permanent in contractione; augetur in eam partem humorum affluxus & fit congeſtio; calor ex attritu, & probabiliter ex evoluto phlogiſto, incrementum capit, unde febris ſequitur & inflammatio, inde abſceſſus, gangræna, ſtupor & reſolutio, quæ a congeſtione & inflammatione oriuntur.

308. Verum non ex dolore quocunque damna modo memorata proficiſcuntur; neque enim hæc a moleſtis quibuſdam ſenſationibus ſunt metuenda, quæ ad claſſem dolorum referri *Nõ mala hæc omnibus conveniant*

Moleſtis ſenſationibus. ferri debent, quamvis dolorem proprie dictum non conſtituant: cujuſmodi ſunt pruritus, impetigo, ſcabies, perniones, cruſtæ, aliaque cutis vitia: hæc enim tunc ſolum dolorem movent, proprie dictum, cum ipſam cutim inflammant. Ceterum mala graviora aut leviora, quæ ex dolore inſtant, reſpondent viribus agentium quæ dolorem excitant; naturæ, actioni, atque uſui partis dolentis; vehementiæ ſymptomatum, quæ inde ſequuntur; & demum peculiari individuorum conſtitutioni; cum molliores viri, & feminæ præſertim, ex minimis ſtimulis acriter interdum doleant & convellantur. Atque *hæ* quidem peculiares individuorum aut partium conſtitutiones, quas Græci dixerunt *Idioſyncraſias*, etſi maximam partem ſint congenitæ, nihilominus etiam ex morbo, aut ex cauſa alia interdum acquiruntur: accidit quippe aliquando, ut phlegmaticum temperamentum propriam, atque univerſalem, ut ita dicam, ſtupiditatem, in acerrimum partis alicujus ſenſum convertat.

CA-

CAPUT XXII.

De Anxietate.

309. Anxietas, quæ aliis etiam *Inquietatio* dicitur, vitium eſt quod ex quorumdam ſententia ad facultatem motricem, ut appellant, omnino pertinet; quatenus corpus ſub hac affectione huc illuc immodice jactatur. Rectius autem ad mentem ſpectare videtur, cum corporis agitatio ſit ipſius anxietatis effectus, neque ſemper cum anxietate conjuncta ſit. Definiri propterea poteſt premens ſeu ſollicita animi ægritudo & quaſi dejectio, ex metu præſentis morbi aut imminentis (duntaxat enim ut Medici ejuſmodi affectionem conſideramus) magis vel minus iis moleſta qui illa torquentur, cum pro majori vel minori eorum ſenſibilitate atque diſpoſitione ad metum, tum pro vi cauſarum quæ anxietatem attulerunt. *Quid ſit anxietas.*

310. Porro ſenſatio hæc dolori plurimum affinis eſt, immo cum ipſo dolore conjuncta; nam ſi in ea malum imminens expaveſcimus, multo magis id eſt reformidandum quod præſens eſt: hinc æger, præcipue meticuloſus, magnopere perturbatur. Verum non ideo tunc ſolum anxietas adeſt, cum dolore angimur; quaſi nempe anxietas ſine dolore eſſe non poſſit: ſiquidem ſenſatio hæc locum etiam habet ubi ægri dolorem nullum patiuntur. Hoc quo- *Nū cum dolore tantum conjungatur.*

quotidiana confirmat obſervatio, cum non omnibus morbis dolor adjungatur, & nihilominus in pleriſque anxietas ſe ſe præbeat.

Quid conjiciendum in anxietate ſine dolore. 311. Cum itaque hujuſmodi animi ægritudo in aliis morbis etiam occurrat præterquam in illis, qui cum dolore copulantur; idcirco, quoties ex corpore male affecto anxia mens redditur, quamvis tunc temporis dolor non inſtet, moleſtum tamen aliquid intra corpus hærere conjiciendum eſt, quod mentem ea ratione afficiat, ut ea præſentis vel imminentis morbi ideam ſine maxima perturbatione ſuſtinere non poſſit. *Maximâ* diximus, utpote quæ corporis jactationem infert, pervigilium, reſpirationem difficilem ac ſuſpirioſam: quaſi nempe mali perceptio non ſinat ut cerebrum in eam conſtitutionem adducatur, quæ ad ſomnum, adeoque ad muſculorum & ſenſuum omnium quietem, quemadmodum ad pectoris motum facilem atque expeditum, requiritur.

Quot anxietatis ſpecies. 312. Si igitur propter variam individuorum conſtitutionem contingit, ut in nonnullis vis anxietatis cum morbi viribus conveniat, in aliis vero non conveniat, quod aliqui inter ægrotantes, naturâ timidiores, ex morbo nullius fere momenti angantur premanturque, non abſonum erit ſymptoma iſtiuſmodi in duas ſpecies tribuere; nempe in anxietatem veram ſeu *Idiopathicam*, & in ſpuriam ſeu *Sympathicam*. *Idiopathicam* eam dico, cujus cauſæ omnes vitalium organorum, nempe

pe cordis & pulmonum, actioni, ſive proxime ſive remote, impedimenta objiciunt. Spuriam vero ſeu *Sympathicam* eam voco, cujus cauſæ, in aliis viſceribus aut partibus ſedem habentes, nunquam poſſent anxietatem movere, niſi, ob validam imaginationis vim, aut metum, nimiæ forent ægrotantium ſollicitudines & curæ; dum ſcilicet alii de recuperanda amiſſa valetudine omnino deſperant (præſertim ſi iis aliquid præter expectationem eveniat) alii vero, ob peculiares quaſdam mentis alienationes, pericula & calamitates ſibi fingunt, quæ reipſa neque adſunt, neque iis imminent.

313. Ad primam ergo ſpeciem pertinent primo quæcunque thoracis læſio ſive interna ſive externa, qua vel thorax comprimatur, vel reſolvantur muſculi intercoſtales, & diaphragma, vel ſpaſmo afficiantur: deinde pulmonum infarctus, ex quacunque tandem materia conflentur, quæ ſive in abſceſſus, ſive in tumores alterius naturæ, ſive in ulcera luxurietur: ſpaſtica contractio in carneis fibris bronchiorum, qua aer libere ingredi nequeat atque egredi: peculiaris aeris conſtitutio, videlicet aut nimis frigida adeoque aereos canales violentius contrahens, aut nimis calida, aut levis nimium & adeo parum elaſtica, ut bronchiorum extremitates dilatare impos ſit; aut humida nimis & pulmones inferciens; demum acribus principiis inquinata carneas bronchiorum fibras in contractionem adducentibus: *Quæ vitia thoracis ac pulmonũ faciant anxietatem veram.*

hæc,

hæc, inquam, omnia & ſimilia primario in pulmones agunt, qui propterea, cum ſanguinem libere nequeant recipere atque tranſmittere, reſiſtentiam cordi opponunt; retardatur hinc ſanguis intra majora vaſa cordi proxima, & proinde intra alia; quæ retardatio moleſtiam creat non facile ferendam (quemadmodum unicuique experiri licet ſi reſpirationem pro arbitrio cohibeat) quamque moleſtiam cum æger avertere omni niſu velit, nec tamen poſſit, in eam triſtem ſenſationem incidit, quæ anxietas vera appellatur.

Qua vero cordis & vaſorum cum eo communicantium.

314. Idem præſtant vitia, quæ cor vel proxime vel remote ita afficiunt, ut circuitus ſanguinis retardetur, aut cor ipſum nequeat vitalem humorem facile alternis recipere atque propellere. Huc igitur pertinent cordis, auricularum, ſinuum, venarum, atque arteriarum principum dilatationes; ulcera harum partium; inflammationes; concretiones oſſeæ, vel tartareæ; tumores varii generis; hydrops pericardii, & mala hujus cenſus, quæ ſi forte naturâ ſuâ lethalia non forent, quemadmodum reipſa ſunt, certe lethalia fierent ob id, quod cum ægri moleſtiam ab his cauſis natam nequeant ejicere, anguntur animo, reſpirationem perturbant, unde anxietas ipſa in augmentum agitur, & propterea circulatio ſemper redditur difficilior.

Qua demum partium qua

315. Pertinent hactenus dicta (313. 314.) ad anxietatem veram, quæ proxime vitalia organa male afficit; at ſimul etiam indicant

qua

qua ratione hæc eadem anxietas excitari poſſit ab iis etiam cauſis, quæ viſcera in abdomine contenta aut comprimunt, aut obſtruunt, aut diſtendunt, replent, irritant, ſpaſmo divexant; uno verbo remote organorum vitalium actioni impedimento ſunt. Nam cum ab obſtructione, diſtenſione, irritatione, repletione, ſpaſmo, motus humorum per abdominis viſcera alicubi retardetur, augetur reſiſtentia contra cor non minus quam contra diaphragma, propter pravam abdominalium viſcerum conſtitutionem; atque ita perturbatur reſpiratio, & anxietas ſuboritur. Exempla horum phænomenorum, eaque ſane plura & luculentiſſima, quæcunque fere perhibent ventriculi vitia, & affectiones cum hyſtericæ tum hypochondriacæ, quæ plerumque ſedem, ſi non primariam, ſaltem ſecundariam, in viſceribus habent abdominalibus. Atque hæc de ea vera anxietate, quæ vitalia viſcera remote afficit; quæ quidem cum aliis viſceribus, comparatis ad exercitium functionum reliquarum, tantum habent commercii, ut, horum perturbata functione, organa vitalia mechanico artificio nunc explicato in conſenſum trahantur. Modo de ea anxietate, quæ alteram ſpeciem (n. 312.) conſtituit, nempe de *ſpuria* ſeu *ſympathica*.

in abdomine continetur.

316. Anxietatem porro hanc, nempe *ſpuriam*, ex imaginatione præſertim meticuloſa ortum habere diximus. Percurramus igitur phænomena, quæ in nonnullis occurrunt ægro-

Unde anxietas ſpuria.

tan-

tantibus; ut a cauſa modo memorata anxietatem, de qua quæſtio eſt, præcipue oriri manifeſtum fiat. Quicunque ex morbo aliquo decumbit ſatis intelligit fieri non poſſe ut convaleſcat, niſi id quod morbum facit de corpore ejiciatur. Si fiat igitur, ut morbidi humoris excretio retardet, & æger præcipue meticuloſus ſit, anxietas protinus ingruit ex fruſtrato deſiderio valetudinis cito recuperandæ, atque ex metu interitus præmaturi. Eadem prorſus moleſtia eos quoque premit, qui affectibus torquentur hypochondriacis, & mulieres partu difficili laborantes; tum eos etiam invadit, quibus calculus in veſica ineſt, aut urina non dejicitur; demum illos divexat, quibus aut cataractam deponere, aut os luxatum vel diffractum in priſtinam ſedem reſtituere tentant Chirurgi. Nam ſi accidat ut prioribus alvus nimis adſtringatur (de cujus laxitate ſunt ſemper valde ſolliciti) & fiat ad medicamenta rebellis; mulieribus, inſtanti partu, fetus pluſquam par eſt retineatur; calculoſis ſub chirurgica operatione diſrumpatur calculus intra veſicam, aut ille præ nimia mole, aut cum veſicæ parietibus cohæſione educi nequeat; urinæ ſuppreſſione laborantibus *catheter* ſeu fiſtula intra veſicam induci non poſſit; demum ſi contingat ut poſtremis lens cryſtallina aut depreſſioni aut eductioni paullo pertinacius reſiſtat; & oſſa vel luxata vel fracta nequeant in priſtinum locum reſtitui, tanta animi agitatio, anxietas adeo vio-

lenta

lenta eos torquet, ut ſere in animi deſperationem adducantur. Similia delirantibus quibuſdam fiunt ac melancholicis: illis quidem cum per mentis aberrationem de imaginario aut morbo, aut triſti aliquo infortunio falsô conqueruntur; his vero, cum in triſtem aliquam cogitationem pertinacius intenti, ejus effectus præter rationem, & omni fere momento reformidant.

317. Ad hanc ipſam anxietatis ſpeciem ea etiam referri poſſe videtur, quæ in morbis quibuſdam ſe ſe prodit. In febribus ardentibus, & in aliarum febrium acceſſionibus, ſæpe ægri anxietate laborant; anxii etiam ſunt ex virium infirmitate; tum paullo ante criticas evacuationes: & hoc quidem poſtremum notiſſimo illo Hippocratis (*a*) effato confirmatur: *quibus judicatio fit, iis ante acceſſionem nox eſt gravior*. In febrium autem acutarum acceſſionibus propter nimiam ſanguinis rareſcentiam, & pulmonum atque vaſorum cum corde communicantium repletionem: in virium languore, maxime poſt immodicas evacuationes, quia vix tantum virium ſupereſt, quæ valeant pectus aliquantiſper dilatare, & tanta eſt ſanguinis inopia ut cor ad plenam contractionem vix incitetur: demum paullo ante judicationes, propterea quod tunc temporis morbida materia oberrans, & huc illuc impetens, totam animalem œconomiam vehementer commovet. *Num ad hanc anxietatis ſpeciem alia referri queat?*

(*a*) Aphor. lib. II. n. 13.

Quæ inter has anxietates ſit metuenda. 318. Quæ vero inter has anxietatis ſpecies ſint metuendæ, ſupervacaneum eſt admonere. Enimvero omnibus planum eſt atque perſpectum eam anxietatem eſſe omnium graviſſimam; quæ a cauſis provenit vitalia organa proxime & paullo diutius obſidentibus: ſunt quippe cauſæ iſtiuſmodi & permanentes, & illius naturæ, ut artis præſidiis raro admodum diſpelli poſſint; dum contra cauſæ aliæ quæ in vitalia viſcera remote agunt, & ſpuriam anxietatem conſtituunt, neque ſemper infeſtant, neque omnes illius ſunt indolis, ut omnem omnino curationem reſpuant.

CAPUT XXIII.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Tactus.

Quando lædatur ſenſus Tactus; & quod ejus organum. 319. TActus ſenſus; omnium ſenſuum fortaſſe princeps, tum quod præ ceteris latius dominatur, tum etiam quod ſenſus omnes ad externa præſertim organa pertinentes ſunt quædam tactus ſpecies; hic, inquam, ſenſus tunc læditur cum vel proxime vel remote ejus organum præter naturam afficitur. At cum organum iſtiuſmodi cutis ſit, de cutis affectionibus nonnulla prænotare operæ pretium erit.

Quot morbis cutis ſit obnoxia. 320. Cutis vero affectiones morboſæ ad tria veluti genera revocari poſſe videntur: nempe 1. ad coloris, qui cuti naturalis eſt, mutatio-

tionem: 2. ad immutatam ejus lævitatem: 3. demum ad ipſius cutis intumeſcentiam, ſeu potius peculiares tumores, eoſque parvos, in ea interdum ſubnaſcentes.

321. Sed quoniam mutatus color (ſi maxime inflammationes excipias) tactus ſenſum non lædit; de quo tantummodo nobis dicere in animo eſt; & vitia organi tactus, quæ ad aſperitatem atque ad parvos tumores in eo naſcentes pertinent, ejuſmodi viribus pollent, ut tactus ſenſum vel depravent, vel obtundant ac tollant, vel demum acuant; miſſis idcirco coloris mutationibus, videamus primo quæ cutim aſperam reddant, ac proinde ſenſum hujus communis velamenti proprium altero ex modis paullo ante indicatis corrumpant. *Quare de mutato colore nihil afferatur.* *Quot modis vitia cutis tactum lædant.*

322. Ad cutis igitur aſperitatem ſpectant *Pruritus*, *Scabies*, ſeu Græcis *Pſora*, *Impetigo*, & *Lepra*. Eſt autem *Pruritus* moleſta ſenſatio, ut vocant; quæ ſcabendi cupiditatem excitat, & ab irritanti materia in cutim determinata progignitur. *Scabies* vero eſt puſtuloſa cutis affectio, modo ſicca, modo humida, magis vel minus pruriens aut dolorem afferens, ab eadem materia ſed magis actuoſa, quippe quæ cutim erodit, profecta. *Impetigo* (quæ vulgo *volatica*) eſt cutis aſperitas ob multas ſquammulas parum aſſurgentes at plurimum pruriginoſas, quæ faciem præcipue & collum infeſtant, ab humore ejuſdem indolis derivata. *Lichen* Græcis dicitur, *Qui morbi ad aſperitatem pertineant.*

Latinis autem *Mentagra*, quod in ea ſint ſen- tentia, ægritudinem hanc mentum ut plurimum occupare, quemadmodum revera plerumque facit; quaſi nempe dicerent *Scabiem menti*. Demum *Lepra* eſt tumida humani corii ſcabrities cum ſquammis amplis diverſicoloribus, at ſæpius albidis, plus minus prominentibus, cum unguium corruptione frequenter conjuncta & prurigine moleſtiſſima. Parum differt ab *Elephantiaſi*, ſeu *Lepra* Arabum; quæ nihil aliud videtur eſſe niſi affectio quædam ipſâ Lepra gravior: ea ferme ratione qua *Herpes*, qui cutim alicubi in eryſipilaceum tumorem, eumque aliquando ad oſſa uſque exulceratum, pervertit, ſi quid ego video, *Impetiginis* gravioris ſpecies eſt. Ob id vero *Lepra* Arabum *Elephantiaſis* dicta fuit, quod cutis in hoc morbo maculis ſeu ſquammis atris, quemadmodum Elephantum corium, notetur. Pro cauſa igitur acrem pariter humorem agnoſcit, ſed maxime erodentem, ita ut ſtuporem & inſenſitivitatem progreſſu temporis afferat; cutis ſubſtantiâ, quaſi dicerem, peſſundata.

Quomodo hi morbi tactus ſenſum lædant. 323. Fateri tamen oportet, enarratas hactenus affectiones magis ad turpitudinum quam ad morborum tactus ſenſum lædentium claſſem revocandas eſſe; idque præſertim ſi de tactu proprie dicto explorantibus digitorum apicibus excitato ſermo ſit; qui ſane digitorum apices ſquammis, aut aſperitatibus modo indicatis valde raro occupantur. Sed quoniam

ta-

tactus lato modo ſumptus in univerſa cute ſedet; idcirco ſatis manifeſtum eſt *pruriginem*, *cruſtas*, *ſquammas*, quæ vitiis commemoratis adjunguntur, eademque aliqua ratione conſtituunt, ſenſum hunc diverſimode corrumpere: proptereaque non immerito ejuſmodi vitia inter cauſas ſymptomatum ad tactus organum pertinentium recenſeri.

324. Hæc de cutis aſperitate: ſi vero de ejus tumoribus loquamur, referri ad horum claſſem poſſunt verrucarum genera omnia, quorum tria præcipue numerantur; videlicet *Acrochordones*, *Myrmecia*, & *Thymia*. Et *Acrochordones* quidem verrucæ ſunt de cute erumpentes, ut plurimum rotundæ, calloſæ & tamen ſæpe dolentes, pendulæ, ac tenui pedunculo ſuſtentatæ, quæ manus infeſtant, & fabæ magnitudinem, quæ majores ſunt, non excedunt: hoc vero nomine inſignitæ fuerunt, quia ad baſim, qua cutim ſpectant, ita ſunt contractæ & exiles, ut pendere videantur. *Myrmecia* ita deſcribuntur, quod ſint verrucæ non infrequenter nigricantes, lata baſi & amplitudinis lupino fere æqualis, in manuum volis ac pedum plantis interdum occurrentes: ideo autem *Myrmecia* dictæ, quod ſenſum illum in cute moveant, qui mordicantis formicæ proprius eſt. Demum *Thymia* dicuntur verrucæ ulceroſæ & ſcabræ, quæ aliquando nonnihil ſanguinis effundunt, fabam magnitudine æquantes, atque ſic appellatæ, propterea quod colorem habent in ſuperficie ſimilem *Quæ cutis vitia ad ejus intumeſcentiam referantur.*

floris thymi, plantæ omnibus notiſſimæ. Naſcuntur omnes a lento ac ſimul aliquando irritante humore; quod palam fit ex dolore, qui his cutis vitiis interdum adjungitur. Ceterum quæ rationes fecerunt (n. 321.) ut vitia aſperitatis in humano corio inter ſymptomata organi tactus numerarentur, eædem ſuadere videntur, affectiones poſtremo loco recenſitas inter eadem ſymptomata locum aptiſſimum obtinere; veluti *clavi* & *calli* jure obtinent, qui, cuticulam craſſiorem reddentes, aut ſubjectam cutim rudi & inæquali compreſſione irritant, aut corporum tangibilium impreſſiones impediunt.

Quæ alia ſint vitia cutis, & quare nō recenſeāntur.

325. *Papulæ* ac *puſtulæ* modo ex cute plus minus aſſurgentes, modo autem ipſam duntaxat commaculantes, ſenſum tactus & ipſæ aliquando diverſimode ac præter naturam afficiunt. Idem quoque præſtant vulnera, contuſiones, tumores varii generis humanum corium obſidentes, animalium nonnullorum ictus, & plantarum etiam quarundam vis venenifera. Sed quoniam vitia priore loco memorata acutarum febrium ſymptomata eſſe ſolent, quæ devictâ febre vaneſcunt; idcirco *variolas*, *morbillos*, *miliares puſtulas*, *purpuram* &c. non ſecus ac morbos Chirurgicos, ut appellant, cutim occupantes, & de quibus ſecundo loco mentio facta eſt, minime perſequemur. Ad alia igitur ſymptomata, quæ a cauſis oriuntur, cutim pariter proxime infeſtantibus, ſermonem convertemus.

326.

326. Sunt vero cauſæ iſtiuſmodi frigus, non ſecus ac contrectatio piſcis illius, quem Latini *Torpedinem* dicunt a torpore quem aſfert in ſenſu tactus; Itali vero *Tremola* vocant, fortaſſe ob phænomenon violenti tremoris, qui in ejus dorſo ſubinde percipitur. Nam frigus tantam rigiditatem papillis nerveis inducit, ut eæ amiſſa teneritudine, quæ ad ſenſum excitandum in nervorum medulla requiritur, & repulſo fluido quo alluuntur vaſa ipſas papillas magnam partem componentia, inſenſiles fiant: *Torpedo* vero vix tacta tantum aliquando dorſi muſculos vibrat, ut ingentem concuſſionem explorantibus digitis & reſpondenti artui inferat; ex qua ſtupor conſequitur, quaſi nervi nimia hujus concuſſionis vi contunderentur: niſi velimus, cum Recentioribus nonnullis phænomena Torpedinis, & Anguillæ trementis, ad electricitatem horum piſcium pertinere. *Quæ cauſæ aliæ exteriores tactum lædant; & quomodo.*

327. Spectant hactenus dicta ad cauſas quæ tactus organum, cutim videlicet, proxime afficiunt: ſunt vero cauſæ quædam aliæ interiores, ut ita dicam, quæ ſenſum hunc plurimum labefactant, immo aliquando penitus delent. Ad has referri debent vitia cerebri & nervorum: obſervationes quippe medicæ de Apoplexia ſenſum tactus quandoque hebetante, ſæpius autem adimente; experimenta in canibus aliiſque quadrupedibus inſtituta, quibus de induſtria cerebrum compreſſum fuit: accidentales atque arte factæ nervorum ſectio- *Quæ cauſæ interiores tactum obtundant, ac deleant.*

nes in vivis animalibus: vincula: gangrænæ: ſphaceli: tumores comprimentes, & affinia ſatis oſtendunt, cerebri, ac nervorum preſſuras, aut vitia alia, ſenſum tactus plurimum hebetare, aut quandoque abolere.

Quæ cauſæ tactus ſenſum generatim acuant. 328. Quod pertinet ad incrementum hujus ſenſationis, hoc primum cuticulæ tenuitati aut defectui debetur. Alterutro modo ſenſus tactus aut nimis acutus eſt, aut vertitur in dolorem. Et revera cuticulæ tenuitatem tactus ſenſum acuere, manifeſtum eſt in recentibus cutis cicatricibus, quæ longo temporis intervallo corporum contactum ſine moleſtia ferre non poſſunt. Idem prorſus evenire ſolet iis, qui manus aut pedes calidæ immergunt, eaſque partes paullo fortius abluunt; præſertim ſi aquæ calidæ aut ſapo aut cinis adjunctus fuerit: ab his enim agentibus attenuatur cuticula, & cutis oleum papillas & cuticulam ipſam obungens averritur, quo papillæ magis nudæ corporum in ipſas incurrentium vi paullo violentius commoventur. Quod autem tactus ſenſus aliquando in dolorem vertatur, nimia cutis diſtenſio, ejuſque irritatio confirmat: adeoque ad cauſas, quæ tactus ſenſum augent, pertinent quoque inflammationes, tumorem cutis quaſi repente diſtendentes, ulcera præcipue recentia, vulnera, contuſiones, & ſimilia. Neque inter has cauſas ſilentio prætereunda ſunt vitia illa nimiæ ſenſilitatis, quæ interdum in affectionibus hyſtericis, hypochondriacis, ſpaſticis ingruere ſo-

ſolent. Loquor de horum affectuum paroxyſmis, ſub quibus, etſi raro, nonnunquam tamen accidit ut ægri, vel ex minimis cutis irritationibus, violenter commoveantur.

CAPUT XXIV.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Viſus.

329. Videndi facultas, ea ratione læditur aliquando, ut vel infirmetur & pereat, vel incrementum ſuſcipiat, vel demum depravetur. Quoniam vero hæc vitia partim a læſione eorum, quæ oculum circumſtant, proficiſcuntur, partim a vitio organorum, quæ oculi bulbum componunt, idcirco de his ordine & ſingillatim agemus. *Quot modis viſus ſenſus lædatur.*

330. Primum itaque oſſa orbitam componentia aut carie vexari poſſunt, aut in tophos atque exoſtoſes nonnunquam excreſcere. Lacrymalis glandula poteſt & ipſa intumeſcere, obſtrui, inflammari, verti in ſcyrrhum & cancrum: quæ ſane vitia aut nervos & muſculos irritant, aut bulbum comprimunt. *Quæ vitia orbitæ, & glādulæ lacrymalis.* Si irritant, præter dolorem tunc ingruentem, & effectus, qui ex dolore (n. 307.) prodeunt, contracti muſculi oculum ducunt ad partem ex qua producuntur, & fit *Strabiſmus*: ſi comprimunt, mutatur oculi figura, perturbatur humorum circuitus, axis viſus & lucis radii in opportunum focum non coeunt; *Quid ex his ſequatur.*

adeo-

adeoque primum videndi facultas elanguet, omnia confuſa apparent, duplicata, neque in propria eorum diſtantia.

Quæ vitia palpebrarum, & qui horũ effectus. 331. Palpebræ ipſæ interdum inflammantur, intumeſcunt, ſuppuratione vexantur, concreſcunt inſimul, fiunt paralyticæ, ſpaſmo afficiuntur, granulis huc illuc erumpentibus aliquando diſſeminantur. Porro ex variis hiſce vitiis turbatur viſus: nam inflammatæ, ſuppuratæ, tumentes, & dolent, & libere moveri nequeunt ſuper oculi bulbum: ideo oculum abluere, lacrymas ad internum angulum determinare, pelluciditatem in cornea ſervare non poſſunt, unde viſus hebetudo. Si paralytica fiat ſuperior palpebra, perit videndi facultas, quod depreſſa & reſoluta bulbum contegat; idemque accidit ſi palpebræ inſimul concreſcant. Quod ſi fuerint ſpaſmo affectæ, ex retecto bulbo interiores oculi partes vi lucis diutius percelluntur quam par eſt; adeoque, præter mala inflammationis, & inflammationis ipſius effectus, illud etiam accedit, quod partes oculi interiores aſſidua luminis actione percitæ quaſi occalleſcunt, & progreſſu temporis videndi facultas omnino tollitur. Granula autem ex palpebrarum corpore erumpentia vitium in ſebaceis glandulis ſignificant, quæ obſtructæ linimentum non ſeparant lacrymis admiſcendum, & lubricando oculo adeo neceſſarium: præterea ſic tumentes inæqualiter propriam levitatem amittunt, adeoque oculum vi-

tioſa

tioſa aut intumeſcentia aut aſperitate irritant.

332. Ipſæ etiam lacrymæ, cum nimis abundant, aut acres ſunt, aut deficiunt, videndi facultatem obtundunt. Nam, ubi nimia quantitate peccant, cum intra lacrymalia puncta, ad interiorem extremitatem utriuſque palpebræ locata, & annexos lacrymales tubulos copioſus humor omnis ferri non poſſit, neque totus per genas protinus deſcendere, retardatur inter palpebrarum aperturam, & viſus ideo turbatur, quod lucis radii ab humore illo refringuntur antequam corneam ſubeant, contra naturæ leges; ubi humor acer ſit, oculum irritat atque inflammat. Atque hæc quidem irritatio, & conſequens inflammatio, in lacrymarum etiam defectu locum habet; neque enim abluitur oculus, & humor in minimis vaſculis retardatus ſtimulantem indolem adipiſcitur. *Quæ vitia lacrymarum, & quid præſtent.*

333. Hæc eadem viſus hebetatio, quæ a lacrymali humore naſcitur inter palpebras retardato, contingere etiam poteſt ex vitio conſtructionis in limbo cartilagineo alterutrius palpebræ, tum & ex vitio carunculæ lacrymalis; vitio quidem illius limbi, ſi in palpebrarum conjunctione earum extremitates arcuatæ non apte congruant inter ſe, atque ita malignius conniveant; vitio autem lacrymalis carunculæ, ſi ea forte intumeſcat, & lacrymis viam impediat. Denique ea viſus debilitas, quæ a lacrymis oritur inter palpebras retardatis, *Quæ vitia tarſi palpebrarum. Et carunculæ lacrymalis.*

datis, ibi eſt frequentior ubi memorata puncta, aut lacrymalis ſaccus, aut canalis naſalis obſtruente humore repleantur; quæ dum fiunt, aut fiſtula lacrymalis præſens eſt, aut ſenſim ſenſimque ſubnaſcitur.

Quæ vitia nervorũ. 334. Ad hæc, vitia nervorum omnium qui oculo proſpiciunt, & muſculorum qui bulbum movent, videndi facultatem aut debilem faciunt, aut prorſus extinguunt. Si igitur nervi oculorum motibus famulantes, in eorum origine vel progreſſu, aut compreſſione, aut alia quacunque ratione propriam integritatem amittant, perit bulbi motus, qui a muſculis perficitur eos nervos accipientibus; propterea que bulbus ipſe haud amplius movetur. *Quæ vero muſculorum.* Idem fit ſi recti muſculi ſimul omnes æqua vi ſpaſmo afficiantur, & præterea bulbus ducitur introrſum: ſi obliqui, ducitur extrorſum, & deformiter protuberat. In utroque caſu ea duntaxat externa corpora conſpici poſſunt, quæ e directo pupillæ poſita ſunt. Quod ſi enarrati muſculi convellantur inæqualiter, aut eorum alter, trahitur bulbus ad eam partem, quæ convulſo muſculo reſpondet, & fit *Strabiſmus*, qui tunc etiam locum habet, ubi alter ex iis muſculis reſolvatur: tunc enim majori vi agit muſculus *antagoniſta*.

Quæ vitia adnatæ. 335. Denique adnata ſeu conjunctiva, quæ certiſſime ſupra corneam ipſam decurrit, præter communia atque obvia inflammationis vitia, quibus eſt obnoxia, congeſtiones patitur, craſ-

craſſitiem nimiam, opacitatem, degenerationem in veſiculas modo majores, modo minores, eaſque vel aqueo, vel glutinoſo, vel demum putrido humore turgentes; denique interdum ulceribus obſidetur (id quod etiam lamellis corneam componentibus familiare eſt) atque ita viſum miris modis perturbare poteſt. Tantum autem aliquando craſſeſcit adnata, ubi præſertim ſemilunarem membranam facit, ut hæc ipſa membrana ſuper corneam protenſa vitium illud afferat, quod dicitur *unguis*, *pterygium*, *ſarcoſis*; quod ſane vitium, etiam carunculæ lacrymalis productioni aliquando debetur.

Quæ vitia aquei humoris.

336. Hæc de vitiis, quæ ad partes pertinent oculo circumpoſitas, nec non etiam ad oculi bulbum: nunc de iis, quæ in contentis partibus ſedem habent: Incipiemus autem ab humore aqueo, qui aliquando deficit, aliquando redundat abſque ulla prava qualitate. Si deficit ex vulnere in corneam inflicto, cito renaſcitur; ſi vero deficiat quod vaſcula, a quibus ipſe ſecernitur, obſtructa ſint, maceſcit oculus, & videndi facultas amittitur. Præterea cum ad viſus integritatem corneæ diſtenſio requiratur, ut æque pellucida ſit, & lucis radiis æqualem ac levem ſuperficiem objiciat, idcirco ſi aqueus humor deficiat, criſpatur ipſa cornea, & lucis radios inæquali modo & præter naturam refringit; unde viſus magnopere perturbatur. At ſi aqueus humor redundet, tunc oculus deformiter pro-

Quid fiat ſi deficiat.

Quid ſi redũdet.

tu-

tuberat; quæ quidem deformis protuberantia dicitur *oculus elephantinus*; in quo mutata radiorum refractio, per nimiam aquæ copiam, videndi facultatem non parum lædit. Ceterum humor iſtiuſmodi poteſt etiam denſari, pelluciditatem amittere, putreſcere, atque ita viſus ſenſum aut hebetare, aut penitus tollere. Debet enim pellucidus eſſe, & aquea fluiditate præditus, ut requiſitam radiorum refractionem non mutet.

Quibus aliis vitiis hic humor ſit obnoxius.

Quæ horum cauſæ præcipuæ.

337. Ad fluidam autem, atque pellucidam aquei humoris naturam pervertendam multum faciunt inflammationes, cum internæ tum externæ, & imprudens topicorum coagulantium applicatio. Plus autem poſſunt internæ inflammationes, quæ plerumque oculum peſſundant, &, ſi viſum non omnino deſtruunt, ſuppuratio tamen ſubſequens aut facit *Hypopion*, nempe puris congeſtionem intra oculum, aut uveam dilacerat, quæ mox vitioſe excreſcit, & oritur morbus ille, qui dicitur *Staphyloma*; cui etiam occaſionem præbet quicquid uveam ipſam debilitare aut laxare poteſt. Ubi ſuppuratio non fiat, ſolent internæ oculorum inflammationes ſæpiſſime afferre immobilitatem pupillæ ſimul cum ejus conſtrictione, aut ejus dilatatione. Pupilla immobilis & conſtricta efficit, ut videndi facultas noctu pereat; pereat autem interdiu, ſi pupilla immobilis fuerit cum dilatatione. Prius vitium dicitur *Hemeralopia*; alterum vero *Nyctalopia*: nonnulli tamen contrarium cenſent,

Quid Hypopion, & Staphyloma.

Quid Hemeralopia, & Nyctalopia.

&

& illud propterea *Nyctalopiam* dicunt, hoc vero *Hemeralopiam*: immo *Nyctalopia*, ab ipſo etiam Hippocrate, non tam nocturna cæcitas dicta fuit, quam diurna (*a*).

338.

(*a*) Si proprias licet cogitationes circa hanc Auctorum diſcrepantiam afferre, non multum abeſt ut conjiciam, diverſam *Nyctalopię* cauſam eam fuiſſe, quæ Auctores ipſos eo adduxit, ut vitium hoc referrent modo ad cæcitatem nocturnam, modo vero ad diurnam. Harum affectionum cauſæ, ſi quid ego judico, ad ſenſum vel nimium vel obtuſum ipſius retinæ reduci poſſunt, non ſecus ac ad tenſionem aut relaxationem uveæ. In retina valde ſenſili, quæcunque fuerit pupillæ diameter, habebitur cæcitas diurna; nocturna vero ubi retinæ ſenſus fuerit obtuſus. Si tenſa fuerit uvea ac proinde pupilla dilatata, ſenſus autem retinæ naturalis, nullus pariter erit viſus diurnus: contra, ſi laxa fuerit uvea, & proinde pupilla constricta, nullus erit viſus nocturnus. Rationem cæcitatis aut abſolutæ aut relativæ, adeoque phænomenorum, de quibus ſermo eſt, intelligunt ii, qui non ignorant nimiam lucem, ſive intenſione ſive copia, in retina vel admodum ſenſili vel ſecundum naturam conſtituta, cæcitatem afferre: in retina autem parum ſenſili, lucem majorem, ſeu vividiorem, requiri, ut videndi facultas exerceatur. Hinc fortaſſe id etiam factum eſt, ut Cl. Auctores præcipuas horum vitiorum cauſas non tam inflammationes oculorum interiores cenſerent, verum etiam hyſtericas affectiones atque ſpaſticas, ſive univerſales ſive ad oculi partes pertinentes; ac demum diuturnam vividioris lucis actionem, & nimiam retinæ ſenſilitatem, aut naturalem, aut diuturna tenebrarum vi comparatam. Ceterum inquirant Græcæ linguæ periti in nominis rationem; ac propterea quomodo factum ſit, ut idem *Nyctalopiæ* nomen, non tam nocturnæ quam diurnæ cæcitati fuerit tributum.

Quæ vitia Lentis. 338. Lens vero cryſtallina, etſi fortaſſis admodum raro, aliquando tamen inflammatur, marceſcit, exſiccatur, obſtruitur, mole augetur, diſſolvitur in lacteum ſeu putridum *Quid Cataracta.* humorem, opaca fit. Opacitas, quæ ex vitiis hiſce omnibus & ſingulis conſequitur, morbum illum conſtituit, qui, proprie lo- *Quæ aliæ partes opacæ fiăt.* quendo, dicitur *Cataracta*. Verum hæc opacitas afficit quandoque membranam tantum ipſius lentis, quandoque etiam corpus vitreum: quod tamen cum acu deponi nequeat, aut ex oculi cavitate educi, quemadmodum fit in *vera cataracta*; ideo cæcitatem affert *Quid Glaucoma.* nullo pacto curandam. Quod ſi vitrei opacitas glaucum colorem exhibeat; tunc vitium iſtiuſmodi proprie appellatur *Glaucoma*, quod nonnulli ad lentis affectionem minus appoſite retulerunt.

Quid aliud lentis vitia afferant. 339. Inter hæc lentis vitia, ea præcipue, quæ ad opacitatem pertinent & *cataractam veram* conſtituunt, videndi facultatem non tam debilitant, aut tollunt, quam depravant. Opacitas enim non quaquaverſum, ſed hic illic per lentis ſubſtantiam primum ſubnaſcens, lucis radios non penitus interrumpit, ſed refringit ſub diverſo angulo, ut propterea cum ceteris radiis pellucida lentis loca pertranſeuntibus in eundem locum non conveniant. *Quid proprie ſit viſus depravatio.* Ex hac præternaturali radiorum refractione naſcitur id quod proprie *viſus depravatio* appellatur; & quod non aliud ſignificat quam illum viſionis errorem, ob quem ea videmus,

mus, quæ extra nos non ſunt. Atque hinc phænomena quædam peculiaria ortum ducunt, quæ cataractam prænuntiant; quemadmodum ſunt feſtucæ, araneæ, fila, muſcæ, atque alia corpuſcula, quæ per aera volitare nobis videntur. Quocirca intelligitur, quare hæc eadem phænomena, propria etiam ſint vitiorum in aqueo humore, in corpore vitreo, in cornea ſubnaſcentium; dum ſcilicet humoribus illis quidpiam extraneum admixtum eſt ac per eos movetur; in cornea autem, dum opacitas alicubi incipit. Verum quam ob cauſam feſtucæ, muſcæ, atque alia ſimilia ante oculos obſervari videantur, etiam ſub initio *Amauroſeos*, videbimus paullo poſt.

340. Sed etiam *Myopia*, & *Presbyopia* vitia ſunt, in videndi poteſtate, quæ a peculiari lentis conſtitutione pendent. In *Myopia* diſtinguuntur accurate ea duntaxat corpora, quæ proxima ſunt; in *Presbyopia* autem, ea quæ ſunt remota. Prior affectus in nimia, alter in minori lentis convexitate ponitur. Vis enim lentis magis convexæ radios cogit citiſſime, debilitas autem lentis planioris facit, ut radii tardius convergant. In primo igitur caſu focus cadit cis retinam, in altero autem cadit ultra retinam ipſam. Hinc neceſſe eſt corpora adducere proxime ad oculum, aut hunc ad corpora in *Myopia*, atque uti lentibus vitreis, quæ concavæ ſint: removere autem oportet corpora ipſa ab oculo, aut hunc a corporibus in *Presbyopia*, vel lentes adhi-

Quid Myopia ac Presbyopia; & unde oriantur.

bere vitreas, quæ ſint convexæ. Utrumque autem vitium, ob eaſdem rationes, naſcitur etiam ex cornea plus minus prominenti, adeoque oculi bulbo vel longiori vel breviori: nempe fit etiam *Myopia* a cornea nimis convexa, *Presbyopia* autem a cornea convexa minus quam ratio poſtulat.

Quæ vitia retinæ; & unde fiant. 341. Ad vitia retinæ propria quod ſpectat, ea ad nervorum vitia ſunt referenda, propterea quod retina nervi optici expanſio eſt. Ergo paralyſi ex cauſis nervum opticum, aut ipſam retinam, aut cerebrum ſive comprimentibus, ſive alia ratione deſtruentibus, hujuſmodi membrana obnoxia eſt. Ab his porro cauſis paullo validius agentibus tollitur ſenſus viſus, & fit perfecta cæcitas, ſeu *Amauroſis*. Symptoma autem iſtiuſmodi interdum etiam effectus eſt inflammatæ retinæ, quæ propterea diſtenta vaſa gerens, intumeſcit inæqualiter, maceſcit, corrumpitur; interdum nimiæ lucis repente illabentis in oculos, qui diutius tenebris fuerunt aſſueti; interdum febris vehementioris retinæ vaſcula nimium diſtendentis; interdum denique ſymptoma hoc a *metaſtaſi* materiæ alicujus morboſæ ex aliqua corporis parte in retinam aut nervum opticum proficiſcitur.

Quæ Amauroſin antecedant; & quid de his conjectandū. 342. Quæcunque autem ſint cauſæ, quæ in retinam, aut nervos opticos, aut horum thalamos agunt, eæ fere ſemper *Amauroſin*, ſeu *Guttam ſerenam*, ut alii dicunt, ſi non protinus, at ſucceſſu temporis inferunt. Atque

que hoc quidem vitium, plerumque immedicabile, antecedunt ſæpiſſime memorata phænomena (n. 339.) feſtucarum, filorum, muſcarum ante oculos obverſantium, præcipue autem ſcintillarum & fulgorum: cujus rei ratio eſſe videtur, quod vitium ſubnaſcens, mechanico artificio prorſus ignoto, retinæ ſuperficiem eadem ratione mutat, quà mutaretur, ſi aut ea corpuſcula, aut eæ ſcintillæ reipſa extra oculos volitarent. Ceterum *Amaurosis* ſemper conjuncta eſt cum conſtanti pupillæ dilatatione, quæ dilatationis ſpecies Græcis dicitur *Mydriaſis*. Eſt igitur ſignum *Amauroſeos pathognomonicon* oculi ſtatus ſano prorſus ſimilis, cum pupilla conſtantiſſime dilatata, & omnimoda viſus privatione. Neque enim, meo quidem judicio, audiendi ſunt, qui docent in *Amauroſi* pupillæ motum aliquem ſupereſſe; ipſi enim non veram *Amauroſin*, ſed levem ejus ſpeciem tantum obſervaverunt. *Quodnã aliud vitium cum Amauroſi conjungatur.*

343. Hactenus de ſymptomatibus viſus, ſaltem potioribus. Potuiſſem de *Egylope* pauca addere; tuberculo videlicet eo, qui plerumque in parvum abſceſſum mutatur, ubi cito non reſolvitur, atque inter oculi angulum internum & naſi radicem erumpit. Potuiſſem & alia palpebrarum vitia recenſere; cujuſmodi ſunt ſcabies, pruritus, ſeu lippitudo ſicca, *Ectropion* ſeu palpebrarum inverſio: verum de his aliiſque ſimilibus, chirurgiæ Magiſtros conſulendos eſſe arbitror, qui

ea ſuſius, & pathologico etiam more pertractarunt.

CAPUT XXV.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Auditus.

Quot modis auditus lædi poſſit.

344. Auditus organum; quemadmodum organum viſus, de quo ſuperiori capite, ita lædi poteſt, ut ejus functio, nempe auditus ipſe, aucta ſenſilitate interdum polleat: interdum obtundatur & pereat: demum aliquando depravetur: videlicet ab internis agentibus ita commoveatur, velut ſi ſoni, quibus percelli videtur, ſeu quorum ſenſum tunc percipit, reipſa in aere circumpoſito excitati forent.

Quid ſit aucta auditus ſenſilitas.

345. Aucta ſenſilitas auditus ea eſt organi conſtitutio, propter quam fit, ut leviſſimos etiam ſonos vix ferre poſſimus, quin dolore, convulſione, aut moleſtia alia hujuſmodi protinus afficiamur; vel id præſtat, ut a minimo ſono, aliàs ſenſationem vix aut ne vix quidem movente, promptiſſime percellamur.

A quibus primũ cauſis auditus acuatur.

346. A cauſis autem organum proxime lædentibus ſymptoma iſtiuſmodi originem ducere cum ex analogia, tum ex ratione innoteſcit. Partes enim omnes ſentientes quoties, ſive per inflammationem, ſive per tractionem aut intumeſcentiam partium vicinarum, ſive per aliam cauſam, irritantur aut diſtendun-

tur, eas vividius ſentire, ſeu potius per eas mentem validius commoveri, quotidianæ obſervationes evidenter demonſtrant. Cutis diſtenta nimis, inflammata, irritata, tactus ſenſum mutat in dolorem; id quod aliis etiam partibus ſenſu præditis commune eſt. Igitur quotieſcunque in auditus organo, ſeu in ſenſitivis partibus quæ ipſum componunt, ſimilia fiant, procul dubio auditus ſenſus ita acuetur, ut moleſtiam creet non facile perferendam; ac propterea inter cauſas, quæ propriam augent auditus ſenſilitatem, merito recenſentur morbi aurium inflammatorii, ut dicunt Medici, convulſivi, ſpaſtici, qui partes aurium ſentientes quovis modo irritant; ex quo fit, ut vel organi tremores, qui ad auditum requiruntur, a partibus acute ſentientibus abſque incommodo ferri non poſſint; vel a minimis etiam tremoribus ſenſus excitetur.

347. Neque ſolum ab enarratis cauſis auditus organum proxime obſidentibus ſymptoma iſtiuſmodi provenit; ſæpe enim aliis etiam morbis adjungitur; ſeu aucta auditus ſenſilitas eſt effectus aliorum morborum, quemadmodum in affectionibus cum hyſtericis tum hypochondriacis quandoque videre licet, nec non etiam in Pleuritide præſertim incipiente, in febribus quibuſdam acutis, & ſimilibus. Magna Clinicorum pars auctam auditus ſenſilitatem, quæ in affectionibus poſtremo loco memoratis ſe ſe præbet, a diſtenſione fibra- *Quæ aliæ cauſæ auditum acuant.* *Communis opinio circa*

R 3 rum

harum cauſarū agendi modum. rum cerebri, aut duræ meningis pendere putant: ita enim (ſi recte eorum explicationes ſum aſſecutus) ſpiritus violenter minimis de cauſis in cerebrum irruunt, tanquam in commune ſenſationum omnium receptaculum.

Opinio altera conjectādo proponitur. 348. Nos autem phænomenon auctæ ſenſilitatis in auditus organo ita commode explicari poſſe conjicimus, ut ab aucta videlicet fibrarum carnearum irritabilitate primario proficiſcatur. Augmentum hujus facultatis, in affectionibus paullo ante memoratis, late dominari, patet in motibus inordinatis ac vehementibus muſculorum omnium, qui motus in Pleuritide præſertim, in affectibus ſpaſticis, hyſtericis, & in delirio febrium quarundam acutarum occurrunt. Quæ cum ita ſint, non longe abſum ut credam, mallei muſculum, qui ad majorem ejus proceſſum pertinet, & vocatur *tenſor*, ſpaſtice contractum ex irritabilitatis augmento, tympani membranam paullo violentius tendere; quo ea a debilibus etiam ſonoris radiis celeriter contremiſcat: inſolitus hic tremor, labyrinthi aquæ communicatus, cur non ex nervea pulpa inveſtiente moleſtum ſenſum extorquebit, quo proinde leves etiam commotiones a percuſſis corporibus ſonoris in aere excitatæ, indifferenter ferri omnino non poſſint? Ceterum, cum hæ ſint primæ veluti mentis cogitationes, per nos liceat unicuique phænomenon, de quo quæſtio eſt, aliter explicare.

349. Frequentius tamen in praxi occurrit illud

illud auditus ſymptoma, quod ipſam audiendi facultatem aut imminuit aut tollit. Multa poſſunt alterutrum efficere; nos aliqua duntaxat afferemus, tum ne compendii limites prætergrediamur, tum etiam quod res difficillima ſit partem indicare, in qua eorum ſymptomatum plura ſedem habeant, tum demum quod, ubi etiam ſedes penitius internoſcatur, nihilominus apta remedia inveniri, aut inventa afflictis locis, quemadmodum aliquando par eſſet, admoveri non poſſunt. Quæ igitur potiora ſymptomata ad triplicem ſpectent auris cavitatem; ſcilicet externam, mediam, atque intimam; breviſſime exponemus.

350. Si fiat itaque ut per diſſectionem, aut ſuppurationem, aut gangrænam, auricula externa vel deficiat omnino, vel magnam partem; ſi ejus figura prava ſit vel ab origine, vel ex morbo aliquo ſuperveniente, puta tumore concham urgente; tandem ſi eveniat, ut ea incongruum ſitum vel a primordiis obtinuerit, vel pariter a tumore aliquo, cujus vi inferior conchæ cavitas meatui auditorio non ita reſpondeat, quemadmodum ſtatus ſecundum naturam expoſcit, tunc auricula ſonoros radios aut colligere, aut in meatum auditorium determinare, atque inducere nequaquam poterit, unde auditus hebetudo. *Quæ auriculæ vitia auditum lædant.*

351. Quod ſi meatus auditorius vel anguſtus nimis fuerit, vel juſto amplior, auditus ſimiliter obtuſus erit. In primo caſu quia *Quæ vitia meatus auditorii*

idem præſtent. pauci ſonori radii ipſum ſubibunt ; in altero autem quia ex nimia copia radiorum ſonantium eorumque vi, proceſſu temporis partes occalleſcent & debili ſono non concutientur; vel quia radii iidem in meatum incidentes, & reflexi ab ipſius amplioris meatus parietibus, non poterunt in focum convenire ; neque proinde quantum decet tympani membranam concutere. Quod ſi meatus, de quo ſermo eſt, extraneâ materia turgeat ; puta ſordibus, cerumine, lapillis: aliove corpore, vel intus nato vel intruſo, obſtructus fuerit, ſonori radii tympani membranam non pertingent, atque ita auditus omnis tolletur.

Quæ mēbranæ tympani vitia auditum obtundant aut tollant. 352. Poſt vitia auriculæ, & meatus auditorii, ea veniunt recenſenda, quæ mediam auris cavitatem, ſeu tympanum obſident. Et primum quidem tympani membrana interdum ſic laxatur, ut variis ſonoris radiis excipiendis nequeat accomodari. Notum quippe eſt eam in ſono ſic diſponi, ut plus minus introrſum feratur ac ſurſum a malleo per muſculum proceſſus majoris; atque hoc muſculo laxato in priſtinam ſedem reſtitui. Laxatur autem membrana vel in propria fabrica ex cauſis diverſis, præſertim vero a nimio humorum aqueorum affluxu, adeoque univerſali vel particulari eorundem humorum prædominio ; vel laxatur ex eo, quod muſculus paullo ante indicatus a nervorum vitiis, ſive univerſalibus ſive particularibus, aliquando reſolvitur. Laxata membrana non tenditur diverſimo-

ſimode ; adeoque cum ad ſonos excipiendos impos fiat, auditus vel obtundetur, vel prorſus peribit. Eoſdem effectus præſtat membrana hæc aut callo indurata, aut oſſefacta, aut ſordibus obducta, aut ex ulcere in luxuriantem carnem excreſcens, eroſa, diſrupta, deficiens. Ubi enim occalleſcat, oſſea fiat, in carnem ulceroſam intumeſcat, tendi apte non poterit, & ſonos ſuffocabit. Ubi vero vel omnino, vel magna ex parte deficiat, ſoluta oſſiculorum cohæſione, hæc tremere non poterunt, neque propterea aquulam labyrinthi agitare, & inveſtientem nerveam membranam commovere, ubi tamen tremens membrana feneſtræ rotundæ aquam illam paullo validius non concutiat. Deinde apertâ tympani via, exſiccatis membranis & ligamentis oſſiculorum ab aere externo tympani caveam ſubeunte, rigida ea fieri poſſunt atque immobilia. Tremorem autem oſſiculorum tollit etiam eorum aut caries, aut ancyloſis, ſeu articulationum immobilitas, aut luxatio, aut mutuæ eorum connexionis diſſolutio. *Quæ vitia oſſiculorum.*

§ 353. Præter oſſicula memorata & aliquam muci portionem, intra tympani caveam nihil Natura poſuit, niſi inveſtientem membranam, quæ loco eſt perioſtei ; at voluit illud aere repletum eſſe, qui per Euſtachii tubam libere ire atque redire poſſet, atque ita pro opportunitate renovari, & ſimul ſupervacuas tympani humiditates educere. Ergo ſi membranæ conveſtientes oſſicula & tympani cavita- *Quæ vitia cavitatis tympani & tubæ Euſtachianæ :*

tatem inflammentur, ſuppuratione vexentur; craſſeſcant: ſi, loco aeris & muci, ſerum, aqua, ſanguis, ichor, pus, aut alius humor eam cavitatem occupet: ſi Euſtachii tuba tandem obſtruatur, atque aeri via præcludatur, auditus ſimili ratione peribit. Id autem efficitur, ſeu quod ex iis vel pravis humoribus vel aliis vitiis laxentur, exedantur, deſtruantur partes, quæ ad auditus organum exſtruendum concurrunt; ſeu quod aer cum ex cavea tympani propter tubæ obſtructionem regredi nequeat, intra ipſam caveam rareſcens, tympani membranam extrorſum ſic urgeat, ut per nimiam laxitatem a ſonoris radiis nulla ratione concuti agique in tremorem poſſit. Eadem prorſus affectio locum habebit, ubi retardatus aer, propter coercentis caveæ humiditatem, propriam vim elaſticam amittat. Atque hi ſane morbi omnes, etſi raro admodum medelam recipiant, tamen, quantum fieri poteſt, cognoſcendi ſunt; ne, dum fruſtra eorum ſanationem molimur, partibus aliis noceamus, aut ſanationem polliceamur ubi recuperandæ auditus facultatis ſpes nulla ſuperſit.

Quæ vitia labyrinthi, & partium ipſum conſtituentium.

354. Vitiis modo indicatis, certe magnam partem, torqueri poteſt intima etiam auris cavitas. Hanc, ut docet Anatome, tribus canalibus in ſemicirculum inflexis Natura inſtruxit, iiſque cochleam in duas cavitates, quas ſcalas dicunt, diviſam, quaſi comitem adjunxit; veſtibulum, tanquam cavitatem cochleam

chleam inter & canales mediam, adjecit; duobus oſtiolis, veluti feneſtris, perviam fecit; perioſteo & nerveis membraneis intus ſepivit; vaſis omnis generis donavit, aqueo humore replevit. Cum autem tot ex partibus conſtet, iiſdemque tenuiſſimis, facile fieri poteſt, ut canales, ſcalæ, veſtibulum, & vaſa obſtruantur; membranæ, quæ feneſtras occludunt, aut cavitates interius ſuccingunt, nimis rigidæ fiant aut laxæ nimis; inflammatione & ſuppuratione laborent; ulcere aut callo obducantur; pituita, ichore, pure, caveas illas obſidente, comprimantur, aut irritentur; demum nervi, qui per eas membranas diſperguntur, ſive ex peculiari vitio, ſive ex cerebri labe, paralyſi corripiantur. Quæ quidem vitia ſingula, ſeorſim aut plura ſimul juncta, impedimento ſunt quominus ſoni excipiantur, & ad commune ſenſorium receptæ impreſſionis effectus traduci queant. Atque hæc porro vitia, ſi ab origine auditus organum labefecerint, non modo ſurditatem faciunt, ſed etiam loquendi facultatem tollunt; at ſi progrediente ætate ingruant, aliquando contingit, ut ſurdus, maxime ſi puer fuerit, vocis, præſertim articulatæ, ſonum non percipiens, tandem aliquando loqui dediſcat, & mutus fiat.

§55. Depravatus demum dicitur auditus ſenſus cum ſonos percipimus, qui reipſa extra nos non ſunt. Huc igitur pertinent ſuſurri, tinnitus, ſibili, & ſoni ſimiles, qui aliquando *Quid proprie ſit auditus depravatio.*

do in nobis excitantur ex trementibus aurium caveis, oſſiculis, aliiſque partibus. Gignuntur autem ſæpe ſæpius tremores hi ex acutis morbis febrilibus, ex plethora, atque ex omni cauſa, quæ majorem ſanguinis copiam intra caput determinat, vel fibras aurium motrices irritat atque convellit, vel denique aerem tympani cavo contentum diverſimode agitare poteſt. Diſtenta enim paullo validius vaſcula per auditus organum repentia pulſant fortius, unde ſonus quaſi percuſſi corporis conſequitur: concuſſis vero oſſiculis per muſculorum irritationem, tremor ſuboritur, unde ſuſurrus vel tinnitus: demum aere intra tympanum per tubam vel ſubito erumpente, & bombus, vel ſenſim & per arctatam tubam, & ſibilus in promptu eſt.

356. Mitto eas auditus affectiones recenſere, quæ ex variis atmoſphæræ qualitatibus, nempe humiditate, calore, ſiccitate, ac frigore pendent: quarum nonnullæ, ut ſiccitas & frigus, ob augmentum vis elaſticæ, auditus ſenſui acuendo favent; aliæ vero, quemadmodum humiditas & calor, ob eandem vim elaſticam imminutam, ipſi auditui obeſſe videntur; eaſque conſulto prætereo cum morboſæ non ſint, atque aeris mutatione tollantur. Quid vero, in morbis præcipue acutis, variæ auditus perturbationes aut depravationes cum iiſdem interdum conjunctæ præſagire ſoleant, hoc docere Clinicorum officium erit.

CA-

CAPUT XXVI.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Olfactus.

357. OLfactus organum in eum finem a Natura fabrefactum fuit, ut viam panderet odoribus atque aeri, tum etiam ut ſupervacuum mucum emitteret. Eo præterea ſpectant præcipua hujus organi vitia, ut odores naribus hauſti ductique, magis quam natura ferat commune ſenſorium percellant; aut nulla ratione vel languidius quam par eſt; aut aliquando vel ſine corporum odoratorum præſentia olfactus organum incitetur; vel in ipſis corporibus odoris non proprius odor ſed alienus ineſſe videatur. In primo caſu olfactus erit nimis exquiſitus: in ſecundo deletus, aut imminutus: in poſtremo autem erit depravatus. *Quot modis olfactus ſenſus lædi poſſit.*

358. Dum autem ſymptomata enarrare inſtituimus, quæ ad olfactus organum pertinent, exordiemur ab iis, quæ ſenſum ipſum nimis (a) acuunt. Hujuſmodi vero ſunt omnia *Quæ cauſæ olfactum acuant.*

(*a*) Hic loci nulla incidit mentio de olfactu acutiori in alterutra ex naribus vitio naturalis conformationis. Sunt enim nonnulli qui in altera nare exquiſitius olfaciunt, vel quia altera amplior eſt, propter ſeptum quod naſi caveam principem in æquales partes non

mnia illa, quæ aut mucum verrunt olfactoriæ membranæ ſuperinductum, aut membranam ipſam nervis acutiſſime ſentientibus diſſeminatam quacunque ratione irritant. Quam ob rem defectus muci oblinientis, proptereaque nervorum olfacientium nuditas; inflammatio & abſceſſus ipſius membranæ; caries oſſium naſum ejuſque caveas componentium; oſſium ipſorum fracturæ atque intropreſſiones, ut appellant, cauſæ ſunt ejuſmodi quæ olfactus ſenſum augere poſſunt, ſeu ita acuere, ut vel moleſtus ſit, vel languidiſſimis odoratorum corporum effluviis commoveatur. Nimia etiam ſenſilitas vel naturalis, vel morboſa idem præſtant. Ad naturalem quod pertinet exempla proſtant non infrequentia; cum nonnulli ex debilioribus odoribus in fortes ac ſæpe iteratas ſternutationes, & aliquando in animi defectiones incurrant. Morboſam vero ſenſilitatem luculenter oſtendere videntur phænomena olfactus nimis exquiſiti in hyſtericis nonnullis, puerperis, viris hypochondriacis, & in morbis quibuſdam acutis; quemadmodum in Phrenitide, & in eo morbo ſæviſſimo, cui nomen *Hydrophobia*. Quibus in ægrotationibus ſentiendi facultatem in univerſum auctam eſſe docemur etiam ex horrore, quem conſpectus rerum pellucentium parit;

ex

non dirimit, vel quia reſpondentes ſinus ſunt capaciores. Utrumque vitium (ſi reipſa *vitium* dici poteſt) cadaverum ſectiones interdum patefaciunt.

ex moleſtia quam minimus ſonus excitat; atque ex phænomenis aliis horum non valde diſſimilibus.

359. Spectant hactenus dicta ad eas cauſas, quæ olfactus ſenſum acuunt. Cæterum frequentiora ſunt vitia illa, in quibus ſenſus aut hebeſcit ſive obtunditur, aut omnino aboletur. Jam vero cauſæ, quæ alterutrum præſtant, cenſentur prius illæ, quæ ab organo non rite conſtituto proficiſcuntur. Igitur quemadmodum oſſa & cartilagines naſum componunt, ad ejus autem cavernas conſtituendas ſinus *frontales* concurrunt, *ethmoidei*, *maxillares*, *ſphenoidei*, & *oſſa turbinata*, quæ etiam *ſpongioſa* dicuntur; ita vitia conſtructionis in his partibus olfactum vel imminuere poſſunt, vel delere. Si autem a me quæras cujuſmodi ſint hæc vitia, dicam eſſe poſſe primo tumores in cute pinnas conveſtiente ſive interius ſive exterius obortos; qui pinnas ipſas comprimendo, aut narium capacitatem minuendo, viam ad nares interiores anguſtiorem reddunt: deinde ſinuum quorundam & oſſium ſpongioſorum defectum; tum & illorum anguſtiam, horum vero molem valde minorem quam par eſt. Ita enim imminuta ſuperficie organi, odori halitus, minori copia intra nares inſpirando traducti, remiſſius nervorum ope commune ſenſorium percellunt. *Quæ cauſæ olfactum retundant aut tollant.*

360. Sed etiam morbi quidam peculiares, quibus membrana narium cavitates inveſtiens in- *Quæ aliæ cauſæ idem præſtent.*

interdum afficitur, valde faciunt ad olfactus vitia procreanda. Ubi igitur ex morbis quibuſdam pituitaria membrana exſiccatur, languidior fit olfactus, aut penitus tollitur; pereunte videlicet nervorum teneritudine ad ſenſum excitandum requiſita. Eadem fiunt ſi mucoſum fluidum redundet: laxatis quippe nervis, & nimio humore circumfuſis, ſuffocatur in ipſo humore vis effluviorum a corporibus odoratis erumpentium, atque ita eorum vi nervorum ſuperficies non mutatur. Hoc in *gravedine* manifeſtum eſt, quæ Græcis *Coryza* appellatur, & definiri poteſt affectio illa, in qua pituitoſus humor cum moleſtia, & cum olfactus diſpendio ex naribus ipſis deſtillat Perit autem omnino olfactus propter morbos organum deſtruentes; cujus generis ſunt abſceſſus, gangrænæ, ulcera, quæ aliquando internis naribus ſuperveniunt. Quorum ſane morborum vim atque perniciem ii præcipue experiuntur aliquando, qui lue venerea laborant, in qua caries & putredo omnia inficit atque corrumpit, abſque ulla ſpe reparationis, & cum magno olfactus detrimento. His adde *exoſtoſes* & *polypos*, qui intra narium cavernas interdum ſuboriuntur; quique pro ratione molis olfaciendi facultatem vel tollunt vel imminuunt.

Quot polyporum ſpecies, & quomodo olfactum lædant.

361. Quæcunque vero ſit *polyporum* ſpecies, qui prius in *veros* & *ſpurios* diſcriminari poſſunt, effectus idem eſt. *Veri* ii dicuntur, qui carneam maſſam æmulantur, eandemque ha-

bent

bent fibroſam & duriuſculam compagem quaquaverſus. *Spurii*, contra, membranâ fiunt exteriori plus minus craſſa, quæ intra proprium ſinum pituitoſum humorem concludit. Fortaſſe *veri* ſunt ii, quos Hippocrates (a) carnoſos dixit, duros, & naſum implentes; *ſpurii* autem quos pendulos, rotundos, molles appellavit. His duabus ſpeciebus ipſe medicinæ Parens tres alias adjunxit; pendulos primum, oblongos, molles: deinde calloſos: poſtremo tandem illos, qui parvorum cancrorum ſimiles ſunt. *Polypi* autem cujuſcunque ſint vel ſtructuræ vel formæ id habent ingenium, ut ſenſim mole aucti vias primum anguſtent aut præpediant corporum odoratorum effluviis; deinceps nervos olfactorios urgeant contra parietes cavitatum oſſearum, quæ ſchneideriana, ſeu pituitaria membrana circumveſtiuntur: atque hinc fit ut primum obtundatur, deinde omnino pereat ſenſus olfactus.

362. Idem efficiunt calculoſa, gypſea, atque tartarea concrementa, vermes, & alia ſimilia, quæ interdum nares internas inferciunt. Concretiones enim memoratas intra narium caveas ſuboriri poſſe, illi quidem minime ignorant, quibus compertum eſt, inter elementa ſolidorum fluidorumque terram etiam numerari, quæ, ſi proportione reliqua elementa alicubi ſuperet, ab his ſecedit vel *Num alia intra nares olfactum lædere poſſint.*

S præ

(a) De morbis. Lib. II.

præ copia excedente, vel propter admixtionem principii alicujus majorem cum aliis particulis affinitatem habentis, & in maſſulas figuratur. Si denique de vermibus ſermo ſit internas nares interdum obſidentibus, interdum corrodentibus, cum via pateat ab externis naribus ad interiores & ad ſinus reſpondentes, tum & a ventriculo, œſophago, & pharynge ad internas narium caveas, poſſunt ii propterea ex prioribus locis in nares ipſas traduci, & in eorum caveis commorari.

A quibus aliis cauſis olfactus tollatur. 363. Quoniam vero non ſolum ea, quæ internas nares labefactant, olfactum tollunt, verum & illa, quæ nervis olfactoriis læſionem inferunt; ideo inter cauſas hujus affectionis merito recenſenda veniunt quæcunque intra cranium, nervos, qui olfactui præſunt, aut comprimunt, aut alia ratione deſtruunt, ſive tumores fuerint; ſive humores propriis vaſis effuſi, ſtagnantes, corrupti; ſive demum ulcera proceſſibus mamillaribus ſeu nervis olfactoriis, aut eorum origini, inſidentia: aut quæcunque tandem ceteros etiam ſenſus depravant, communis ſenſorii mala; nempe apoplexia, morbi ſoporoſi, epilepſiæ, paralyſes; in quibus omnibus plures nervi ſæpiſſime ſurdi ſunt, neque externorum agentium impreſſionibus commoventur.

Olfactus depravatio quot modis extingat. 364. Ad olfactus tandem depravationem quod pertinet, ea duplici modo aliquando contingit. Vel enim in corporibus odorem alienum percipimus, vel in iis, quæ omni

pror-

prorſus odore ſunt deſtituta, odorem inveni-re videmur. Prius vitium ponit mentis errorem, ſi omnia intra narium cavernas ſecundum naturam ſint conſtituta: qui error ſane nihili faciendus videtur, ſi fugax ſit, neque morbo alicui conſociatus; metuendus vero ſi ex morbo ſive acuto ſive chronico pendeat, qui nervorum originem aut proxime aut remote afficiat; neque facile tollendus, niſi primum morbus ille, ex quo profectus eſt, diſpellatur. Alterum vitium, in quo nempe odorem videmur ſentire ubi reipſa non eſt, inſidet ipſi organo olfactus, aut ejus viciniis. Si enim humores, qui ex naribus, faucibus, ore, lingua effunduntur, ita in ſuis qualitatibus mutati ſint, ut odorem præ ſe ferant præter naturæ inſtitutum, tunc omnia, quæ admoventur naribus, eo peculiari odore infecta eſſe videbuntur. Ulcus illud narium, quod ex pravo odore quem ſpirat *Ozæna* dicitur, hoc ſatis ſuperque teſtatur. Eundem effectum edunt dentes, gingivæ, fauces, trachea, œſophagus, ventriculus; ſi nempe partes iſtiuſmodi aut carie aut ulcere laborent (ratione habita ad diverſam partium naturam) aut demum ſi intra propriam ſubſtantiam putrida foveant atque corrupta: quæ interdum a peculiari humorum intemperie ſuppeditantur: inde enim vapores aſcendentes narium cavernas inquinant, ex quo olfactus depravatio ſubſequitur. Recte in hanc rem Riverius cum dixit; *cibos & potus atque medicamenta obla-*

ta, putria atque graveolentia videri malum eſſe, eaque indicare vel ulcus narium, vel partium vicinarum, vel copiam humorum corruptorum in ventriculo, vel denique ſanguinis interdum inſignem corruptionem.

CAPUT XXVI.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Guſtus.

Quomodo ſenſus guſtus lædi poſſit.

365. Symptomata, quibus olfactus organum interdum afficitur, magnam partem ſpectant etiam ad organum guſtus; nempe ad linguam, propter ſummam quæ intercedit affinitatem inter hæc duo organa; adeoque & ipſe guſtatus aliquando acuitur; interdum obtunditur aut deletur; frequentius autem depravatur.

Quid guſtus auctus.

366. Auctus vero dicitur ſenſus guſtus, quando ſapida objecta, ut vocant, quæ aliâs vix guſtum excutiebant, nunc ſapidiora videntur; aut quando quæ guſtus objecta certo quodam gradu linguam percellebant, nunc ipſam acrius irritant. *Quid debilis ac ſublatus.* Debilis, contra, dicitur hic ſenſus cum ſapida corpora languidius quam antea afficiunt: quod ſi hæc ipſa corpora, etiam ea quæ ſunt ſapidiſſima, nullum ſenſum a lingua extorqueant, tunc guſtum ſublatum eſſe intelligimus. *Quid depravatus.* Denique ſenſus guſtus depravatus eſt, quoties aut ſaporem aliquem in corpore inſipido aut alienum in ſapido percipimus.

367.

§67. Ad cauſas incrementi guſtus quod pertinet (nam ab hoc guſtus vitio exordiemur) defectus muci naturalis, qui linguæ ſuperinducitur ; linguæ ipſius inflammatio ; papillarum linguæ nuditas ; tumores in lingua interdum naſcentes ; morbi denique ſpaſticæ indolis plurimum faciunt ad guſtus incrementum. Nam lingua naturali muco repurgata actius ſentit, quod papillæ a ſapidis corporum particulis violentius commoveantur : lingua inflammata, aut vulnerata, aut propter tumorem diſtenta nimis, exquiſitiori ſenſu prædita eſt, adeoque ab omni eo, quod etiam leniſſime ipſam titillat, protinus dolet : & ſenſus etiam gratiſſimus in dolorem vertitur quotieſcunque velamenta, quæ ad papillas defendendas, & moderandum nimium earum attritum comparata ſunt, deſtructa fuerint. Ita manifeſtum eſt quî fiat, ut lingua parvis illis tuberculis obſita, quæ *aphtæ* dicuntur, aut ulceribus cujuſvis indolis, ſapidorum præcipue corporum contactum ferre non poſſit : ægre autem ferat ubi cuticula tenuiſſima linguam circumplectens majorem etiam tenuitatem adipiſcatur ; quemadmodum convaleſcentibus accidit ex morbis quibuſdam acutis ; decidente enim cruſta linguæ dorſo innata, omnia quæ linguæ admoventur acriorem ſenſum extorquent, & ſalſum maxime videtur id quod marino ſale conditum nequaquam fuit. Demum in ſpaſticis affectionibus auge- *Quæ cauſæ guſtum acuant.*

tur hic ſenſus, propter auctam univerſalem, ut ita dicam, ſenſilitatem.

Quæ vero debilitent, tollant, depravent. 368. Illa vero guſtus ſymptomata, quorum proprium eſt hunc ſenſum hebetare, delere, aut depravare, raro a peculiari organi labe proxime pendent; neque enim facile occurrit, quod linguæ papillæ in propria ſtructura ſic mutentur, ut aliquod ex enaratis vitiis conſequatur. Morbi acuti, præcipue febriles, & morboſæ quædam ventriculi conſtitutiones id habent ingenium, ut guſtus organum altero ex iis modis lædant. Aut enim per calorem, qui febrem comitatur, exſiccatur lingua, & cruſta adeo obducitur, ut ciborum ſales minime ſoluti papillis nequeant applicari eaſque commovere: aut ſaliva ceterique humores, qui os alluunt, in exſiccatis vaſis ſtagnantes, viſcidi vel pravi fiunt, quo ſordes varias ipſi linguæ ſuperinducunt.

Quæ aliæ cauſæ idem præſtent. 369. Stomachus etiam male affectus, ſive ex vitio aliquo in propria ejus fabrica ſuborto, ſive ex alimentis corruptis, ſive demum ex pravis humoribus intra ipſum effuſis, plurimum facit ad guſtus ſenſum aut obtundendum, aut depravandum. Nam ex ventriculo ita præter naturam conſtituto vapores aſcendunt per œſophagum intra pharyngem atque os, qui, ad modum fermenti, liquida & partes quæ in ore continentur, propria imbuunt qualitate, ſicque guſtus aut hebes fit, aut depravatur. Nihil autem id magis efficit

quam

quam ſaliva extraneis principiis ſcatens. Ut enim ſaliva menſtruum illud eſt, quod alimentorum ſales diſſolvit, eoſque linguæ papillis admovet, ita ubi illa principio aliquo, aut ſalino muriatico, aut alcaleſcente, aut putrido infecta fuerit, ſaporem excitabit principiis iſtiuſmodi reſpondentem. Quæ autem cauſæ ſalivæ indolem pervertunt, partim in univerſa humorum maſſa ſedem habent, partim vero in ore & partibus circumpoſitis. Ad primam igitur claſſem pertinent diatheſes ſcorbuticæ, venereæ, phtyſicæ, bilioſæ, aliæque ſimiles; quæ ut ſecretiones omnes inſerciunt, ita ſalivæ ipſi non parcunt. Ad ſecundam autem ſpectant ulcera, aut alterius generis læſiones, linguæ, faucibus, palato, œſophago, internis naribus, dentibus, gingivis, aliiſque partibus illatæ; a quibus pravus humor in oris caveam deſcendit.

370. Hactenus enarrata, ſunt ea guſtus ſymptomata, quæ, cognita eorum cauſa, facilius tolli poſſunt a Medicis, aut emendari: quæ enim vitia eam habent indolem, ut guſtus organum reddant inſenſile, & pro cauſa agnoſcunt apoplexiam, paralyſim, aut quodcunque aliud vitium cerebri, aut nervorum, qui linguæ proſpiciunt, ea inquam vitia admodum difficulter, & ſæpe nulla ratione curari poſſunt. *Quæ alia graviores guſtum omnino deleant.*

CAPUT XXVIII.

De Symptomatibus pertinentibus ad internos ſenſus.

An læſionum natura indicari poſſit, quæ faciũt internorum ſenſuum aberrationem.

371. ABſoluto ſermone de ſymptomatibus ad organa externorum ſenſuum pertinentibus, poſtulat dicendi ordo, ut de internorum ſenſuum vitiis diſſeramus, quod interni ſenſus ab externis ortum ducere (n. 14.) videantur. Quæ autem præcipue natura læſionis, ubi ea evidens non fuerit, in communi ſenſorio internorum ſenſuum aberrationem faciat, & qua ratione multiplices cauſæ agant a quibus aberrationes pendent, nos ne conjectura quidem aſſequi poſſe fatemur: cum enim aberrationes ad mentem pertineant, impoſſibile eſt rationem afferre adæquatam, ob quam, poſita hac vel illa cauſa, ſive in ſenſus incurrente ſive non, hæc vel illa aberratio ſtatim gignatur.

Quid ſit Delirium in genere.

372. A *delirio* exordium capiemus, quod eſt mentis alienatio, & appellatur etiam *Deſipientia*. Tunc autem aliquem delirare dicimus, cum ille proprias ideas ab internis cauſis natas ad externas refert, adeoque præſentia judicat ea; quæ reipſa abſunt; aut ideas improprie vel componit, vel disjungit, contra quam fit a ceteris omnibus, qui ſani ſunt; & ſimul ſæpiſſime memoriam amittit eorum, quæ per externos ſenſus recepit. In-

do-

doles iſtiuſmodi phænomenorum, quæ in *delirio* occurrunt, ea fortaſſe in cauſa fuit, ut *delirium* in genere diceretur depravatum exercitium imaginationis, & memoriæ; ſeu, ſecundum alios, mentis quædam quaſi paralyſis, propter quam ad ratiocinandum inepta fit.

373. *Delirium* porro aliud eſt ſine febre, aliud cum febre conjunctum. *Delirium* ſine febre in claſſes tribuitur, quarum gravior ea eſt, quæ appellatur *Mania*: hanc ſequitur *Melancholia*, ſeu *delirium melancholicum*: mox *Fatuitas*. Hi ſunt ex ordine totidem veluti debiliores *Maniæ* gradus; quæ *Mania* non aliud eſt quam delirium cum furore, & audacia. Diſtinguitur propterea a *Melancholia*, quæ definitur delirium circa objectum unum vel alterum; & diſcriminatur a *Fatuitate*, cujus communis definitio eſt, debilitas aut abolitio operationum intellectus & memoriæ, abſque ullo furore & motu corporis inordinato: tandem in eo differt a *Phrenitide*, quod hic morbus ſit delirium cum febre. *Quot ſint Delirii ſpecies. Quid Mania Melancholia. Fatuitas. Phrenitis.*

374. Rurſus *Melancholia* dividi ſolet in *Melancholiam* ſimpliciter; in *Lycanthropiam*, & *Cynanthropiam*, aliaque genera, pro ut Melancholici in eo ſunt errore, ut ſe vel Lupos exiſtiment, vel Canes, vel aliud animal; cujus poſtea mores quoſdam & vivendi modum ipſi nituntur aliqua ratione imitari. Ubi ab his erroribus ſint immunes, tunc dicuntur ſimpliciter *Melancholici*, quod aut ſe Deos *Quot ſint Melãcholiæ ſpecies.*

pu-

putent aut Reges, aut ſe partem aliquam proprii corporis habere arbitrentur ex varia materia fabrefactam, præterquam ex oſſibus & carnibus; aut demum externam cauſam, quæ in ipſis morbum excitavit, quamvis abſentem, præſentem cenſeant adeo pertinaciter, ut ratio nulla, nulla de proprio errore evidentiſſima demonſtratio, eos ab inſana cogitatione removere poſſit.

Quæ cauſa Maniæ. 375. Interim quod pertinet ad *Maniæ* cauſas eæ cenſentur eſſe animi pathemata, & præſertim graviores curæ; contentiones ipſius animi in ſtudiis, in meditationibus; pervigilium; ira; triſtitia; pavor, mœror paullo diuturnior & gravis; inſanus amor, & neglectus præcipue ex parte amaſiæ; evacuationes quædam ſuppreſſæ, ut ſunt menſes in mulieribus, vel in viris hæmorrhoides, aut aliæ periodicæ excretiones; ulcerum antiquorum intempeſtiva conſolidatio; veneris abuſus; febres acutæ; phrenitides; apoplexiæ; epilepſiæ præcedentes; immodicæ quædam evacuationes; venena peculiara aſſumpta, uti ſolanum, ſtramonium, hyoſciamum, opium magna doſi; capitis percuſſiones; & ſimilia. Inter has cauſas aliæ, ignoto prorſus artificio, cerebri œconomiam perturbant, aliæ vero ob id, quod aut hujus viſceris vaſa nimium diſtendunt, aut ipſum comprimunt, aut corpus univerſum magnopere debilitant, & quaſi dicam exſiccant, aut nervorum ſyſtema vehementer commovent, aut aliquid pravum in-

intra corpus retinent, quod in cerebrum impetit.

376. Cauſæ iſtiuſmodi ob peculiares individuorum Idioſyncraſias, & minorem agendi vim, omnibus levioris maniæ ſpeciebus ſunt communes, ac proinde etiam *melancholiæ*, quæ interdum a ſubito terrore naſcitur, ſæpe ex peculiari infortunio, & proinde animi mœrore. Ceterum inter *melancholiæ* cauſas afferuntur etiam ab Auctoribus obſtructiones viſcerum quorundam abdominalium, & præcipue Lienis; propterea quod diſſectis corporibus hominum melancholia defunctorum, aut aliis morbis, quos melancholia anteiverit, ea viſcera inventa fuerint aut pravis humoribus in propria ſubſtantia ſcatere, aut majori mole prædita, aut tumoribus aliiſque vitiis laborare. Verum non ſatis conſtat utrum vitia hæc ſint effecta *melancholiæ* potius quam cauſæ. Certe ubi nulla in anteceſſum adfuerint phænomena ſimilium affectionum propria, magis rationi conſonum videtur, has ipſas affectiones effectus potius quam *melancholiæ* cauſas cenſere. *Quæ cauſa Melancholiæ.*

377. Porro ſi de *Fatuitate* ſermo ſit, ubi ea non fuerit hæreditaria, ſoboles plerumque eſt epilepſiæ ſæpius invadentis, aut paralyſis, aut morbi acuti prægreſſi, aut ſenilis ætatis: aliquando vero a prava capitis conformatione ejuſve læſione, aut vini & veneris abuſu, aut demum a pituita redundante originem ducit. *Quæ cauſa Fatuitatis.*

Agendi modus cauſarũve iſtiuſmodi. cit. Et hæ porro cauſæ omnes (n. 375. 376. 377.) ita agere videntur, ut cerebrum, ſive proxime ſive remote, vel irritent, vel comprimant, vel in propria ſtructura ita pervertant, (quicunque tandem ſit modus ille quo pervertitur) ut functiones internorum ſenſuum plus minus labefactentur. Sive autem labes ſit ſublata harmonia inter cerebri fibras reciproce, ut nonnullis placuit, ſive in laxitate aut nimia earum cohæſione conſiſtat, perinde eſt. Perturbata eſt videlicet ea in cerebri fibris conſtitutio, quæ eſt apta ad operationum mentis exercitium recte abſolvendum.

Quæ cauſæ Phrenitidis. 378. Cauſæ delirii cum febre, ſeu proprie *Phrenitidis*, ſunt ſuppreſſæ narium, aut hæmorrhoidum, aut menſium, periodicæ evacuationes, tum & lochiorum in puerperiis, imprudens calefacientium uſus in morbis acutis, ſeu ut dicunt, regimen calidum; incompletæ narium hæmorragiæ in acutis ipſis; pervigilium; lucubrationes immodicæ; caput nudum & calens frigido aeri intempeſtive expoſitum; ictus, contuſiones, & vulnera capiti illata; uno verbo ea omnia, quæ vehementem humorum circuitum in caput determinant, & ſanguinem peculiari labe inflammatoria infectum intra ejus vaſa congerunt: id quod medicæ obſervationes quotidie evincunt. Nam in acutis febribus, in quibus, ut omnes norunt, humorum motus velocior eſt, delirium ſæpe ingruit: idemque in diaphrag-

ma-

matis inflammationibus evenit, quo in caſu delirium appellatur *Paraphrenitis*, quemadmodum & in aliis viſcerum ac partium inflammationibus; cum ſcilicet vitioſus ſanguis a venis reſorptus in caput impetit, ejuſque contenta propria labe inficit.

379. Quæcunque autem ſit delirii ſpecies, facile eſt percipere qui fiat, ut delirium dicatur univerſale, ubi mens circa omnia delirat; ac propterea quodnam dicatur delirium particulare, quod fixum, vagum, perpetuum, interruptum: hæc enim *adjuncta* eas deliriorum differentias deſignant, quæ dici poſſunt accidentales. *Quæ ſint accidentales delirii differentiæ.*

CAPUT XXIX.

De Symptomatibus pertinentibus ad functiones animales.

380. ENumerationem ſymptomatum, quibus ſenſus cum externi tum interni afficiuntur, excipit ea quæ ſymptomata læſi motus comprehendit, forte ob id quod nulla in animali corpore functio ſit, quæ ad motum referri non poſſit. Senſus ipſi, qui tandem omnes ad tactus ſpeciem revocari debent, ſenſus inquam externi non penitus abſque motu excitari poſſe videntur: neque enim animum poſſent commovere, niſi externorum agentium impreſſiones in organorum ſentientium ſuperficie mutationem aliquam,

eam-

eamque phyſicam, afferrent; quæ ſane mutatio abſque motu aliquo neque eſſe, neque concipi poteſt. De motus igitur vitiis diſſe-

Quot ſint in genere motus vitia. rere incipimus, initium ducentes ab iis affectionibus, in quibus motus vel imminutus eſt, vel ſublatus; ut deinceps ad ea motus ſymptomata recenſenda deveniamus, quæ hanc facultatem auctam fuiſſe ſignificant.

Quæ ſint vitia motus imminuti & ſublati. 381. Vitia autem motus voluntarii in quibus facultas ad motum aut ſublata penitus eſt, aut plus minus debilitata, ſive in toto corpore ſive in parte aliqua, hæc, inquam, vitia ſunt *Apoplexia*, *Paralyſis*, *Hemiplegia*, *Vertigo*, *Coma*, *Carus*, *Lethargus*. Quæ vero auctam motus facultatem ſignificant, ſunt *E-*

Quæ vero motus aucti. *pilepſia*, *Spaſmus*, *Tetanos* ejuſque ſpecies, nempe *Emproſtotonos* & *Opiſtotonos*, aliæque convulſionum differentiæ. De his eo ordine dicemus, ut primum de natura horum ſymptomatum, & prius quidem de iis, quæ vel ad *apoplexiam* pertinent, vel ſunt levioris *apoplexiæ* ſpecies, deinceps de eorum cauſis ſermonem habeamus.

Quid proprie ſit Apoplexia. 382. *Apoplexia* eſt ſubita ſenſuum externorum internorumque, & motuum voluntariorum fere omnium abolitio, ſuperſtite pulſu atque reſpiratione; quæ duo interdum incrementum ſuſcipiunt; cum non raro in *apoplexia* & pulſus fortis ſit, & reſpiratio valida; nempe, ſi quid ego video, magna & difficilis. Reſolutis quippe muſculis retardatur circulatio per vaſa minima; quo fit ut per la-

Cur in ea pulſus &

te-

terales ramos latiores tunc magis repletos ſanguis breviori via ad cor traducatur, quod majori ſanguinis copia validius irritatum contrahitur fortius. Ita replentur magis pulmones; unde ad ſanguinem expediendum, proptereaque ad moleſtiam inde natam diſpellendam, intercoſtales & diaphragma proprias vires intendunt, atque ita reſpiratio magna fit, & ſimul difficilis.

reſpiratio interdum augeātur.

383. *Paralyſis* eſt immobilitas muſculorum; quæ adjunctam habet carnium laxitatem. Ea dicitur *univerſalis* ſi muſculos omnes afficiat: ſi motu muſculi duntaxat aliqui deſtituantur, vocatur ſimpliciter *paralyſis particularis*. Atque hæc quidem, ſi integrum corporis latus occupet, nempe ſive dexterum ſive ſiniſtrum, *Hemiplegia* appellatur: ſi muſculi omnes ſint reſoluti, qui ſub capite ſunt, mens autem conſtet, & muſculi in capite poſiti ſe habeant ſecundum naturam, dici ſolet *Paraplegia*. Denique *Paralyſis* dicitur *exquiſita* ſeu *perfecta*, ſi ſenſus pereat una cum motu; *imperfecta* vero ſi altera ex his facultatibus ceſſante (quod plerumque de motu accidit) altera ſuperſit.

Quid ſit Paralyſis; & quot ejus differentia.

384. Hoc autem, ſi conjecturæ locus eſſe poſſit, ideo fortaſſe contingit, quod non omnia nervorum initia hujus vel illius facultatis exercitio inſervientium affecta ſunt. Conjecturam hanc confirmare videntur obſervationes de vulneribus cerebri, abſceſſibus, tumoribus. humorum effuſionibus intra cranii ca-

Conjectura de motu interdum ſuperſtite; interdum autem ſenſu.

cavitatem. Sub altera enim ex his læſionibus non raro functio quædam peculiaris tantummodo læditur : ſub altera, aut literarum, aut rerum quarundam peculiarium memoria deleta fuit : ſub aliis demum, ſenſus periit partis alicujus ſuperſtite motu, aut viciſſim. Eſt igitur valde probabile cutaneos nervos in eorum initiis aliquando illæſos eſſe, alios vero non item, aut contra.

Proxima cauſa Apoplexiæ & Paralyſis; earumque ſedes.

385. Proxima *apoplexiæ* cauſa, tum & differentiarum earum quas (n. 383.) memoravimus, eſt ſublata integritas, ſeu naturalis conſtitutio cerebri & nervorum, propter cauſas quæ cerebrum ipſum comprimunt aut partes a cerebro productas; ex quibus fit, ut hæc ſenſum ac motuum organa, propria munera exercere nequeant. Propterea quicquid cerebrum comprimit, *apoplexiam* facit & varias ejus differentias, pro ut aut cerebrum universum, aut aliqua ejus pars peculiariter comprimitur. Nam *paralyſis particularis* (n. 383.) fit etiam ſectione aut compreſſione nervorum, aut vitio muſculorum vel arteriolarum per nervorum membranas & per muſculos decurrentium : hæc enim omnia in inſtrumentis, quæ ad motum & ſenſum ſunt comparata, naturalem fabricam & conſtitutionem pervertunt. Si cauſa hujuſmodi comprimens, hæreat ad initia ſpinalis medullæ, fit *Paraplegia*; ſi vero ad alterum cerebri hemiſphærium, naſcitur reſolutio in latere corporis oppoſito, ſeu fit *Hemiplegia*. Hoc demonſtrarunt

runt cadaverum ſectiones: verum in his magnopere cavendum eſt, ne, quemadmodum aliquando contingit, quaſdam ſeri effuſiones enarratis locis occurrentes ſumamus ſemper tanquam cauſas earum affectionum; cum nimirum interdum effectus ſint. Videamus modo quæ cauſæ poſſint cerebrum ejuſque partes comprimere, ac proinde affectiones hactenus expoſitas procreare.

386. Cauſæ igitur, quæ cerebri compreſſioni aut occaſionem præbere poſſunt, aut cerebrum reipſa comprimunt, cenſentur eſſe plethora vera, ſive ex peculiari corporis habitu nata, ſive a ſuppreſſis quibuſcunque evacuationibus, nempe aut ſanguineis periodicis, aut naturalibus conſuetis, quemadmodum ſunt perſpiratio & urina. Ita enim retentus humor aut plethoram facit, aut in cerebrum impetit, ejuſque vaſa nimium diſtendit aut diſrumpit. Idem prorſus conſequitur ex plethora apparente; adeoque vini abuſus, ira, motus corporis vehemens, uſus nimius rerum calidarum, aer humidus & æſtuans, quibus omnibus humores nimium rareſcunt: aer frigidiſſimus, qui, & perſpirationem minuens & vaſa contrahens, plethoram gignit relativam (n. 117.): tum & ſtudia acriora, triſtes animi curæ & contentiones, quæ commune ſenſorium diu vexant, & faciunt ut ſanguinis motus intra caput lenteſcat, cauſæ ſunt aptæ, quæ *apoplexiam* ejuſque varias ſpecies inferre poſſunt. His adde crapulam, quæ & *Quæ his affectioni bus occaſionem præbeant.*

T hu-

humorum maſſam auget, & ex diſtento ventriculo diaphragma ſurſum impellit, atque ita reſpirationem perturbat, quo proinde ſanguis intra caput retardatur: adde tumores in collo, qui venas comprimunt ſanguinem a cerebro revehentes. Et revera ab his agentibus aut diſtenta nimium vaſa cerebri molliſſimum hoc viſcus valide premunt, aut diſrupta humores effundunt intra cranii cavitatem; unde intelligitur quare congeſtiones quæcunque intra caveam cranii, oſſium cranium componentium fracturæ, contuſiones, intropreſſiones, ut dicunt, tumores, abſceſſus meningum aut cerebri, inter cauſas *apoplexiæ* inſtrumentales, quas vocant Medici, opportune recenſeantur.

Quæ cauſa Comatis, Cari, Lethargi. 387. Cauſæ hactenus memoratæ, ſed minori vi agentes, adeoque cerebrum levius afficientes, producunt etiam *Coma*, *Carum*, & *Lethargum*. Comatis duæ ab Auctoribus numerantur ſpecies; quarum altera dicitur *Coma vigil*, altera vero *Coma ſomnolentum* ſeu *Cataphora*. Prius definitur inſuperabilis diſpoſitio ad ſomnum, a quo ſæpe ægri excutiuntur mirum in modum perterrefacti, non ſecus ac ſi ingens ſtrepitus eos a profundo ſomno repente excitaſſet: hoc autem ideo fit, quod inſomniis vexantur terrificis. Poſterius, nempe *Coma ſomnolentum*, eſt ſomnus profundus, in quem expergefactus æger promptiſſime relabitur. *Carus* eſt levis apoplexiæ ſpecies: nam non ſolum eſt profundiſſimus ſo-

Quot ſint ſpecies Comatis.

Quid Coma vigil.

Quid Coma ſomnolentum.

Quid Carus.

ſomnus, verum in eo & ſenſus & motus omnis deletur. Hæ affectiones ſunt plerumque ſymptomata febrium quarundam acutarum, potius quam morbi peculiares: & revera acutas febres interdum comitantur; aut certe ſemper acutam febrem conjunctam habent. Et quoniam ſub his affectionibus ægri ſæpe delirant; hinc ab Auctoribus nonnullis recenſentur hæc ſymptomata inter claſſem deliriorum cum febre. Demum *Lethargus*, Latinis *Veternus*, qui definitur oblivioſa ſomnolentia, eaque tranquilla, cum ſenſuum ac motuum ſegnitie, febrem & ipſe adjunctam habet, ſed lentam; quo factum eſt, ut a frigidis humoribus intra caput congeſtis pendere cenſeant artis Magiſtri. *Quid Lethargus.*

388. Similiter eæ cauſæ, quæ *apoplexiam* inferre poſſunt (n. 386.) plurimum valent, ſi mitius agant, ad faciendam *Vertiginem*. Symptoma iſtiuſmodi definitur ea imaginationis perturbatio, qua res externæ in gyrum rotari videntur: Græcis vocatur *Dinos*. Quod ſi tenebræ ante oculos obverſentur, & membra vacillent, imo corpus concidat, vocatur *Scotomia*, ſeu vertigo caduca. Tunc autem *vertigo* ingruit, ut conjicimus, quando ſive ab externis agentibus, ſive ab internis, retina percellitur inæqualiter, & celeriter. Ceterum cum hic affectus non ſolum a cauſis oriatur iiſdem, a quibus naſcitur *apoplexia*, ſed etiam a vera objectorum rotatione, cujuſmodi ſunt celer rotarum circumactus; a- *Quæ cauſæ Vertiginis.* *Quid ſit Vertigo, & quot ejus ſpecies.* *Quæ Vertiginis cauſa proxima.* *Quæ cauſa Verti-*

T 2 qua-

ginis exteriores. quarum vortices; earum deſcenſus præceps ex alto loco, aut curſus velox; proprii corporis motus in gyrum celerem; vectio in curru aut navi, & ſimilia; ita inter *vertiginis* cauſas hæ quoque ſunt recenſendæ.

Conjectura circa modum agendi cauſarū iſtiuſmodi. 389. Qua vero ratione cauſæ iſtiuſmodi agant, res eſt non facilis explicatu. Si tamen conjecturæ locus aliquis eſſe poſſit, non videtur a veritate alienum exiſtimare, ex objectorum rotatione confuſionem in videndi facultate ſubnaſci. Confuſio hæc metum infert, quaſi nempe viſus ſenſu, qui præ reliquis in deliciis eſt, ex improviſo deſtituamur; & quaſi confuſio hæc in eam triſtem cogitationem nos adducat, ne forte prolabentes in ea corpora incurramus, quæ celerrime agitata nos ſecum raperent cum certiſſimo vitæ periculo. Ex hac triſti cogitatione metus ingruit, qui cum ſit futuri mali nimis ſollicita præſenſio, id habet peculiare, ut tremorem ac debilitatem membrorum afferat; (quemadmodum experimur, ſi per jocum clauſis oculis gradiamur) ſicque corpus vacillat, & corruit, niſi ſtatim propinquis nitatur adminiculis.

Quid ſit Epilepſia. 390. Nunc de vitiis aucti motus primum dicimus, adeoque priori loco de *Epilepſia*; quæ, ſi nonnullos audimus, ad vitia pertinere poteſt motus imminuti, quamvis definiri ſoleat, & reipſa ſit violenta & alterna contractio ac relaxatio muſculorum imperio voluntatis famulantium, una cum ſenſuum inter-

no-

norum atque externorum abolitione. Ideo autem ad motum imminutum *epilepſiam* referunt Auctores quidam, propterea quod motus illi alterni muſculorum ac vehementes, a voluntate minime pendent. Cur vero æquo jure *Spaſmum* etiam, *Tetanos*, ejuſque differentias ad imminutum motum non referunt? Certe enim in his etiam affectionibus violentus muſculorum ſtatus voluntarius non eſt.

391. Cauſa ejus proxima videtur principium irritans, quod cerebrum nervoſque cum eo connexos ad tempus laceſſit. Si principium hoc intra capitis caveam evolutum fuerit tunc *Epilepſia* dicitur *Idiophatica*; *Symphatica* vero, ſi aliunde in cerebrum fuerit traductum. Irritamentum hoc, qualecunque tandem ſit & quocunque modo vires ſuas exſerat, cerebri & nervorum œconomiam ita pervertit, ut commune ſenſorium effectibus receptarum per externos ſenſus impreſſionum neutiquam commoveatur, & muſculi voluntarii propter nervorum ſtimulationem in violentos motus adducantur. *Quæ cauſa proxima Epilepſiæ.*

392. Plures autem ſunt cauſæ illæ; quæ ad *epilepſiam* diſponunt, illique occaſionem præbent. Et primum naturalis irritabilitas major quam ratio ferat, & hinc diſpoſitio ad convulſiones ex minima cauſa; animi pathemata fortiora, cujuſmodi ſunt ira ac terror præcipue; labes epileptica *hæreditaria*; nimia venus; vini abuſus, tum & fructuum, fungorum, & rerum acidarum; violentæ men- *Quæ occaſionem præbeant Epilepſiæ.*

tis exercitationes; halitus minerales fœtidi; acres; uteri affectiones diræ in mulieribus, hypochondriorum autem in viris; acres humores & putridi intra cranium effuſi, & cerebrum irritantes; tum quicquid aut peculiari natura ſenſiliſſimas cerebri & nervorum fibras, quas dicunt, exſtimulare valet, aut ſanguinis circuitum intra cerebri vaſa perturbare; hæc, inquam, omnia cauſæ ſunt aptiſſimæ, quæ moveant *epilepſiam*; quatenus aut proxime aut remote naturalem cerebri, & nervorum conſtitutionem plus minus pervertunt.

Quæ ſint ſymptomata aucti motus. 393. Ad ſymptomata aucti motus referuntur etiam *Spaſmus*, *Tetanos*, *Emproſtotonos*, *Opiſtotonos*, *Spaſmus Cynicus*, *Riſus Sardonicus*, *Strabiſmus*, *Crampus*, *affectiones Hyſtericæ*, & *Hypochondriacæ*, tum & aliæ quæcunque convulſiones partium ſingularium. Et

Quid ſit Spaſmus. *Spaſmus* quidem eſt violenta & invita contractio muſculorum, qui proinde appenſas partes trahunt ad ipſorum muſculorum initium, atque hunc ſtatum paullo diutius conſervant.

Quid Tetanos. *Tetanos* eſt violenta contractio muſculorum partes diſtendentium potius quam flectentium; quo proinde fit ut partes ipſæ rigidæ maneant, diſtentæ, & immobiles. Si membra aliqua tantum occupet, vocatur *Spaſmus particularis*; ſi corpus univerſum, quod propterea rigidum maneat atque diſtentum in rectam lineam, tunc proprie dicitur *Tetanos*. Si rigidi atque intenti ſint muſculi, qui in an-

anteriore corporis parte locati ſunt, Spaſmus appellatur *Emproſtotonos*; in quo propterea corpus ad anteriora incurvatur: ſi intendantur & contrahantur violenter muſculi, qui trunci partem poſteriorem tenent, vocatur *Opiſtotonos*; in quo truncus ipſe in poſteriorem partem inflectitur. *Spaſmus Cynicus* ad labra pertinet, quæ ad alteram faciei partem trahuntur: eſt igitur oris diſtorſio, quæ cum os canis ringentis aliquo modo æmuletur, ita *Spaſmus Cynicus* dicta fuit. Eadem eſt oris diſtorſio in *Riſu Sardonico*; adeoque aut nihil differt hoc ſymptoma a *Spaſmo Cynico*, aut, ſi quæ eſt differentia, in eo tantum, ſecundum Auctores, ſita eſt, quod in *Riſu Sardonico* ægri etiam delirent. Nomen ſumpſit ab effectu plantæ illius, quæ Botanicis dicitur *Sardonica*, vel *Apium riſus*, ex cujus eſu delirium naſcitur una cum ea peculiari oris diſtorſione. Indicavimus alibi (n. 334.) quid ſit *Strabiſmus*. *Crampus* eſt peculiaris & dolorifica contractio partis alicujus, præcipue autem pedum aut manuum. Demum in affectionibus hyſtericis atque hypochondriacis aliqui interdum muſculi, aut eorum plures, alterne contrahuntur violenter & relaxantur; proptereaque ad convulſiones affectus iſtiuſmodi merito referuntur.

Quid Emproſtotonos. *Quid Opiſtotonos.* *Quid Spaſmus Cynicus.* *Quid Riſus Sardonicus.* *Quid Crampus.*

394. Cauſa proxima horum ſymptomatum omnium eſt aucta vis inſita muſculorum aut omnium, aut quorundam; pro ut *ſpaſmus* vel *univerſalis* eſt, vel *particularis*: & quoniam

Quæ cauſa horum ſymptomatum proxima.

niam vis inſita excitatur per ſtimulos aut nervis, aut muſculis illatos; hinc quicquid truncos aut ramos nervorum muſculis proſpicientium, aut muſculos ipſos irritare valet præter naturæ ordinem, erit cauſa remota *ſpaſmi*, ejuſque differentiarum.

Quæ occaſionem præbeant affectionibus ſpaſticis. 395. Spaſticis igitur affectionibus, quarum natura in augmento motus muſculorum ſita eſt, occaſionem præbent ea, quæ *epilepſiam* excitare poſſunt (n. 392.). Et revera ad *ſpaſmum* ejuſque differentias multum faciunt peculiaris fibrarum muſcularium ſtructura ab ipſa origine profecta, qua eæ ex minimis cauſis in violentos motus irrumpant; ortus a Parentibus, qui ſpaſticis affectionibus laboraverint; diatheſes Arthriticæ, Rheumaticæ, Ulceroſæ; facilis in iram proclivitas; vini & veneris abuſus; metaſtaſis materiæ alicujus acris a quavis corporis parte in alias craſſioribus nervis inſtructas, quorum rami per muſculares partes diſtribuantur; vulnera nervorum, cerebri, muſculorum, aut harum partium irritationes quæcunque; intempeſtivus validiorum purgantium & emeticorum uſus; partium inflammationes & violenti earum dolores; perſpirabile, aut ſudor frigore repente ſuperveniente repulſus; nimius ac frequens fructuum eorum uſus, qui acidi ſunt vel auſteri; menſium aut hæmorrhoidum ſuppreſſio; ulcerum antiquorum inopportuna conſolidatio; hæc inquam omnia ac ſimilia, nervis aut carnibus applicata, violentam & in-

invitam contractionem a muſculis extorquent; & violentiorem quidem, ubi ſenſus in nervis naturâ ſua fuerit acrior, & muſcularis fibra mobilior. Quibus omnibus addendi ſunt vehementiores animi affectus, qui, ad modum doloris acrioris, commune ſenſorium magnopere perturbant, unde nervoſum ſyſtema, & muſculorum fibræ præter modum percelluntur.

CAPUT XXVI.

De Symptomatibus pertinentibus ad functiones vitales & primum ad Reſpirationem.

396. REſpiratio, quæ inter vitales functiones merito enumeratur quia humana præſertim vita ſine reſpiratione eſſe non poteſt, duobus modis læditur; nempe vel ceſſat, vel difficilis evadit: cujus quidem difficultatis tres occurrunt ſpecies. Ad ceſſationem pertinet *Apnœa* & *Catarrhus ſuffocans*: ad difficultatem vero *Dyſpnœa*, *Aſthma*, *Orthopnœa*. *Quot ſint ſpecies læſæ reſpirationis.*

397. *Apnœa* eſt illud reſpirationis vitium, cujus vi reſpiratio ipſa fit adeo parva ut ſublata videatur; immo reipſa brevi tempore ceſſet, & mortem afferat promptiſſime, niſi, poſtquam ægrum fere interpreſſit, ad naturalem ſtatum reverti incipiat. Eadem propemodum *Quid ſit Apnœa.*

Quid Catarrhus ſuffocans.

dum ſed tamen pernicißior *Catarrhi ſuffocantis* indoles eſt; qui definiri poteſt ſubita reſpirationis interceptio. Diſcrimen, ſi quod eſt, inter hanc affectionem & *Apnœam* illud eſſe videtur, quod ſuffocationis, ſeu ſublatæ reſpirationis, cauſa, *catarrhus* reipſa ſit; nempe denſus aliquis humor aereas pulmonum vias ex improvviſo invadens; cum, contra, *Apnœa*, ut mox videbimus, etiam ſine effuſo humore ſuboriatur. *Dyſpnœa* eſt inſpiratio fatigans cum modeſtia & dolore. *Aſthma* eſt frequens & moleſta inſpiratio cum ſibilo. Demum *Orthopnœa* eſt inſpiratio ſtertens, difficilis, anheloſa, quæ dumtaxat erecta cervice abſolvi poteſt.

Quid Dyſpnœa.
Aſthma.
Orthopnœa.

Cur dicãtur vitia inſpirationis non autem exſpirationis.

398. Dicimus *Dyſpnœam*, *Aſthma*, *Orthopnœam* eſſe vitia inſpirationis non autem reſpirationis, quæ & inſpiratione conſtat & exſpiratione, propterea quod tota difficultas atque moleſtia in his affectionibus inſpirationis tempore ſe ſe prodit: quandoquidem ad hanc perficiendam requiritur vis integra muſculorum coſtas elevantium, & vis diaphragmatis; exſpiratio autem, quæ naturalis eſt Thoracis ſtatus, & vim muſculorum vix poſtulat, non magnam patitur difficultatem.

Quot ſint Aſthmatis ſpecies.

399. *Aſtma* dividitur a Clinicis in ſpecies duas; nempe in *Aſtma* humidum, & ſiccum. Siccum, quod etiam *convulſivum* nonnullis dicitur, ideo hoc nomine donatur, quod neque tuſſis humida eum comitetur, neque alia adſint inditia humoris aeras vias occupantis; quem

Quid Aſthma ſiccum, &

quemadmodum in *Aſthmate* humido evenit, quod prius non ceſſat quam humor pituitoſus, craſſus, interdum valde tenax, repetitis tuſſis ictibus diſpellatur. Sæpe tamen ſiccum in humidum mutatur, quod bronchiorum, ſeu carnearum fibrarum ipſa bronchia conjungentium ſpaſmus, mucum e peculiaribus ſinibus emulgeat, & intra aereos canales effundat. *quid humidum.*

400. Si de cauſis quæramus, proxima harum affectionum omnium cauſa eſt anguſtia viarum, quæ aerem intra pulmones alternis hauriunt, & emittunt. Ab ea fit ſibilus in *Aſthmate*, & ſtertor in *Orthopnœa*: nemo quippe ignorat aerem velociter per arctas vias irrumpentem aut ſibilare, aut ſtrepitum illum edere, qui *ſtertor* dicitur. Tantopere autem in *Orthopnœa* viæ illæ coarctatæ ſunt, ut ad impedimenta removenda, adeoque ad coſtas elevandas, neceſſe ſit firmare ſuperiorem trunci partem, ope muſculorum caput & collum erigentium, tum etiam ſcapulas aliorum muſculorum actione, quo proinde fiat, ut ſcaleni muſculi & ſerrati majores minoreſque, tum & alii qui in coſtas inſeruntur, & in ſtatu ſecundum naturam collum movent in latus alterutrum, aut ſcapulas ipſas antrorſum ducunt & deorſum (pro ut de ſcalenis aut de ſerratis ſermo eſt) nunc moveant atque elevent coſtas ipſas, ut fiat inſpiratio. En cauſam ob quam cervicem coguntur erigere qui *Orthopnœa* laborant. *Quæ proxima harum affectionũ cauſa.* *Unde neceſſitas reſpirandi erecta cervice in Orthopnœa.*

401.

Quot cauſæ difficilis aut ſublatæ reſpirationis.

401. Cauſæ autem propter quas aereæ viæ anguſtiores effici poſſunt, & reipſa interdum fiunt, plures quidem ſunt; at in duas veluti claſſes tribui poſſunt: quarum altera eas comprehendat, quæ organa reſpirantia ceteroquin bene conſtituta repente afficiunt; altera vero eas, quæ a vitio aliquo iiſdem organis inſidente proficiſcuntur. Ad priorem claſſem referendi ſunt primo peſtiferi quidam halitus atque vapores pulmonibus hauſti. Hinc explicari facile poteſt cur homines, qui deſcendunt profundiores in caveas, quæ diu occluſæ & obſeratæ fuerint, impedito reſpirationis uſu, ſubito pereant. Simili modo necantur animalia, ſi intra vas, ſulfureis, metallicis, aliiſque pravis vaporibus repletum, de induſtria concludantur. Deinde aer rarior non ſufficiens ad pulmones dilatandos facit ipſe etiam difficilem reſpirationem; &, ſi juſto rarior fiat, ut forte in fulmine evenit, lethalem *apnæam* ſtatim infert. Hoc videntur confirmare obſervationes in animalibus fulmine cæſis habitæ. In eorum enim cadaveribus pulmonum cellulæ ac veſiculæ flaccidæ contractæque deprehunduntur, ob eam ſcilicet cauſam, quod exteriore aere, quo circumfuſa animalia erant, longe rariore per flammam caloremque facto, eæ diſtendi atque inflari non amplius poterant. Idem tandem præſtat exquiſita paralyſis muſculorum qui reſpirationi inſerviunt, tum & ingens eorum ſpaſmus; utraque enim affectio hæc pectoris dilatationem

Quæ cauſæ reſpirationis organa repente afficiant.

nem impedit, quemadmodum facit ſpaſmus fibrarum carnearum, quæ bronchiorum cartilaginibus interjiciuntur; unde ratio læſæ reſpirationis in quibuſdam hyſtericis aliiſque ſpaſticis affectibus nullo negotio intelligitur.

402. Cauſæ hactenus expoſitæ reſpirationis organa non lædunt ſenſibiliter: ſunt autem cauſæ aliæ, quarum indoles eſt, pulmones, aut pectoris caveam, aut circumpoſitas partes, ſenſibiliter afficere, atque ita reſpirationem turbare. Inter has cauſas recenſentur abſceſſus, tumores, concretiones polypoſæ, tartareæ, & ſimilia, quæ thoracis caveam obſident: gravia abdominalium viſcerum vitia, quæ per intervalla diaphragma urgent violenter in pectus: percuſſiones, ictus, & vulnera in thorace: coſtarum fracturæ: læſiones diaphragmatis: laryngis ulcera: tumores ipſius laryngis, aut aſperæ arteriæ compreſſiones: pulmonum vaſa, veſiculæ, cellulæ, craſſa viſcidaque materia obſtructæ aut repletæ, tum & purulenta, quæ interdum peculiari ſacco, quem *vomicam* dicunt, concluſa, repente erumpit, &, aerea vaſa inferciens, ſuffocat: hydrops pectoris tum & pericardii, quo & pulmones & diaphragma comprimuntur: hæc inquam omnia, aliaque hujus generis agentia, reſpirationem lædunt: ut nihil profecto dicam de iis difficilis reſpirationis cauſis, quæ a prava pectoris conformatione proficiſcuntur.

Quæ vero cauſæ a vitio organorum proficiſcantur.

403. Agentia hæc omnia, quemadmodum

evi-

evidenter patet, hujuſmodi ſunt, ut alia reſpirationem penitus ſiſtant, alia autem eam difficilem plus minus reddant. Et quoniam illæ cauſæ ſuos habent virium gradus majores minoreſve, ita & reſpirationis læſiones, ceteris paribus, illis gradibus proportione reſpondebunt. Quinimmo reſpirationis ſymptomata (n. 397.) ab una tantum vel altera cauſa ſenſim viribus increſcente pendere poſſunt; ita ut eadem cauſa primum *Dyſpnæam*, dein *Aſtma*, mox *Orthopnæam*, denique *Apnæam* faciat.

CAPUT XXXI.

De Symptomatibus pertinentibus ad Cordis & Arteriarum actionem.

Quot vitiis præcipuis cor vexari queat.

404. CONſideratis reſpirationis ſymptomatibus ea nunc perſequemur, quæ ſpectant ad cor. Non omnia tamen hujus viſceris vitia pathologico examine ſcrutari in animo eſt: quandoquidem cor omni fere morborum genere affici poteſt, nempe inflammatione, abſceſſu, ulceribus, tumoribus, nimia dilatatione, mole imminuta, prava collocatione vel figura, oſſeis vel tartareis concretionibus, aliiſque morbis. Nonnulla tantum ſymptomata recenſebimus, eorumque cauſas præcipuas indicabimus; quæ tamen cum plures ſint, ita non omnes, ne longiores ſimus

mus quam par eſt, afferemus. Primum autem dicemus de palpitatione, mox de arteriarum pulſu intermittenti, interrupto ſeu deficiente; reliquæ enim pulſuum differentiæ ab iis, qui *Semejoticam* tradunt, fuſius exponi debent.

405. Palpitatio itaque cordis eſt adeo valida cordis contractio, ut naturalem longe ſuperet, quaſi reſiſtentia inſignis cum ipſo cordis impetu decertans vincenda eſſet. Qui ea laborant moleſtum quendam ſyſtoles ſenſum experiuntur, quo omnia quæ in thorace conſiſtunt tremere violenter videantur & concuti. Immo tanta vi aliquibus cor palpitaſſe novimus, ut ex violenta ejus contractione reſpondentes coſtas propria ſede disjectas, nempe extrorſum propulſas, immo interdum confractas ſenſim fuiſſe, Auctores varii teſtatum faciant, & cadaverum diſſectiones confirmaverint. *Quid ſit palpitatio, & quibus phænomenis ſe ſe præbeat.*

406. Habet igitur hæc affectio naturam ſpaſmi: & cum ea ſit communis cum ceteris muſculis cordis proprietas, ut ſtimulis irritatum violenter contrahatur, liquet cauſas hujus ſymptomatis, nempe palpitationis, eas eſſe omnes, quæ vel proxime vel remote cordi ipſi ſtimulum addunt. Proxime cum dicimus, id omne intelligimus, quod in ipſo corde aut partibus ad ipſum petrinentibus ſedem habet, ipſumque laceſſit, abſque eo quod ſtimulus aliunde cordi ipſi accedat. Nam cum materia irritans ex aliis corporis lo- *Qua natura palpitationis: ejuſque cauſæ ad quot claſſes reduci poſſint.*

locis ad cor traducitur, tunc palpitatio cordis conſiderari poteſt tanquam ipſi cordi extranea, nempe nata a cauſis ipſum cor remote afficientibus.

Quæ cauſæ palpitationem cordis proxime faciant.

407. Cauſæ autem quæ cor proxime irritantes palpitationem faciunt, ſunt cordis præcipue dilationes, inflammationes, ulcera, humorum congeſtiones, aneuryſmata, vermes, calculi, concretiones oſſeæ, tartareæ, cartilagineæ, hydropes peculiares & ſimilia, quæ aut in corde, aut ejus auriculis, aut majorum vaſorum baſi, aut circumpoſito pericardio aliquando inſunt: in his enim omnibus & ſingulis irritans indoles eſt manifeſta, ſive in partium quarundam figura, ſive in ſanguine retardato intra cor, quemadmodum in hujus viſceris dilatationibus contingit, aut circa cor ipſum, ſive demum in humoribus præter naturam conſtitutis. Hæc autem omnia tanto violentiorem palpitationem facient, eamque proinde magis moleſtam, quanto magis vis cordis inſita, ſeu irritabilitas naturalis, major erit: tunc enim ex minimis etiam ſtimulis cor palpitabit; ac propterea inter cauſas palpitationis, a nuperis Auctoribus, cordis irritabilitas major quam natura ferat merito recenſetur.

Quæ vero faciant remote.

408. Si vero a me quæras quæ cauſæ poſſint cor remote ac ſimul violenter irritare, atque ita palpitationem ipſius cordis afferre, eas, dico, plures eſſe. Indoles nimirum ſanguinis phlogiſtica; cruor nimis denſus atque re-

redundans, humorum acredo, eaque aut totam maſſam inquinans, aut ſenſim & per intervalla a peculiari aliquo loco toti ſanguini ſuppeditata; adeoque diatheſes ſcorbuticæ, venereæ, arthriticæ, podagricæ, ulceroſæ, cancroſæ, veneficæ, purulentæ, aliæve, ſi quæ ſunt, poſſunt cordis palpitationem movere. Nam indoles ſanguinis phlogiſtica, ſua qualitate cor irritat; idem facit ſanguis ſpiſſus proprio ejus pondere ac vi majori, qua in cordis carnes impetit eaſque percellit; demum copia ejus nimia aut cor nimis replet, quod proinde magis irritatum violenter contrahitur; aut receptum per venas copioſum ſanguinem nequit uno ictu in communicantes arterias projicere. Atque ita cum cor non rite evacuetur, manente parte ſtimuli quæ cor non penitus contrahit, & momento poſt superveniente eâdem ſanguinis naturaliter irritantis quantitate, cordis contractio eſt violenta, & præterea ſæpe inæqualis: ex quibus etiam intelligitur quare impedimenta nonnulla in arteriis, auriculis, veniſque majoribus, cordis palpitationem adjunctam habeant. Quod pertinet ad irritantes humores, qui ad cor traducuntur, omnibus manifeſtum eſſe arbitramur qua ratione ii palpitationem in corde excitare poſſint.

409. Verum aliæ etiam affectiones, cordis palpitationem remote inferunt. Inter hæc numerantur primum hyſtericæ aut hypochondriacæ acceſſiones vehementiores; impedimen- *Quæ aliæ cauſæ palpitationem remote excitent.*

ta in extremis arteriolis; ira; terror; exercitationes nimiæ cum corporis tum mentis, & venus immodica. Ideo autem palpitatio aliquando ingruit in paroxyſmo hyſterico, aut quia ex muſculorum concuſſione violenta ſanguis citius promovetur ad cor, aut quia ex concuſſo diaphragmate & perturbata reſpiratione, ipſa quoque circulatio in vaſis cordi proximis perturbatur. Eadem eſt ratio palpitationis in acceſſione hypochondriaca; in qua, ſi corporis muſculi alternatim non convellantur, & nihilominus adſit palpitatio, tunc ipſam oriri credendum eſt vel a ſanguine inæqualiter irruente per cavam inferiorem in cor propter viſcerum abdominalium obſtructiones, aut propter abdominis concuſſionem; vel a natura ſive denſa ſive irritanti ſanguinis ipſius; quemadmodum innuere videtur ſcorbutica affectio illa, quæ ſæpe contumacis morbi hypochondriaci ſoboles eſt. Impedimenta porro in minoribus arteriolis liberum ſanguinis circuitum prohibent per vaſcula extrema; atque hinc aut retardatur ſanguis in truncis, qui cordi nimis reſiſtens facit ut hoc viſcus non omnem ſanguinem diſpellat; aut ſanguis ipſe per lateralia vaſa majora magnâ copia & breviori temporis intervallo in cor revertitur; quod a majori ſanguinis copia validius irritatum palpitat. Neque ſecus fit in ira, ac terrore; in quibus aut ex perturbata reſpiratione oritur palpitatio, aut ex ſanguine citius & majori quan-

Cur palpitatio interdum ingruat in acceſſione hyſterica.

In paroxyſmo hypochondriaco.

In obſtructione minimarum arteriarum.

In ira ac terrore.

quantitate traducto in cor, ſive ob validam muſculorum contractionem, ut in ira, ſive a ſubita & vehementi muſculorum & arteriarum concuſſione, quemadmodum accidit in terrore. Denique hinc patet quare ingruat palpitatio ex nimio corporis motu: quod enim pertinet ad animi contentiones diuturnas & venerem immodicam, cum cauſæ iſtiuſmodi partim ſpirituoſis partibus corpus exhauriant, partim ſolidum infirment, facile eſt intelligere quî fiat ut vel acritates cor irritantes in humoribus ſubnaſcantur, vel ſanguis per laxa vaſa lente motus cordi reſiſtentias obijciat; ac propterea ſatis patet quomodo agentia iſtiuſmodi, aliaque ejuſdem indolis, ad cordis palpitationem excitandam plurimum poſſint. Nunc ad arteriarum ſymptomata ſermonem convertimus. *In diuturnis animi contentionibus & venere immodica.*

410. Pulſant arteriæ cum urgentur à ſanguine allidente ad earum parietes, atque adeo ampliorem ſectionem nanciſcuntur. Ad hoc requiritur primum, ut cor opportunis viribus polleat: ſecundo, ut ſanguis propulſus, ea copia & denſitate præditus ſit, quo in arterias obnitens, eas diſtendere poſſit: tertio demum, ut arteriarum parietes ſint flexiles, adeoque viribus cedant impellentibus, deinde ſe ſe reſtituant, & receptum fluidum antrorſum urgeant, ut excipiendo novo fluido, momento poſt ſupervenienti, ſint pares. Si altera ex his conditionibus deficiat, tollitur in arteriis ea re- *Quæ conditiones ad pulſum naturalē requirantur.*

gularis motuum ſucceſſio, quæ digitis explorantibus percipitur; & quæ dum perſtat, æqualis eſt, aliaſque habet dotes, quæ bonum pulſum conſtituunt; vitalium functionum integritatem indicat. Sub defectu alterius ex memoratis conditionibus variæ pulſuum differentiæ præſto ſunt; nos quemadmodum polliciti ſumus, intermiſſionem, interruptionemque ſive defectum conſiderabimus; & primum de intermiſſione dicemus.

Quid ſit pulſus intermittens. Tunc autem pulſus dicitur intermittens, cum integrum ſaltem tempus ab arteriæ diaſtole emetiendum, ſine diaſtole ipſa tranſigitur.

Cauſa pulſus intermittentis ad quot genera referri poſſint. 411. Cauſæ igitur pulſus intermittentis ad duo veluti genera referri poſſunt: nempe ad eas quæ faciunt, ut cor certis tempuſculis alterne contrahi & relaxari nequeat; & ad eas quæ impediunt quominus ſanguis in cor influat, aut ex eo erumpat. Sunt igitur cauſæ prioris generis maximam partem eæ, quæ faciunt (n. 407. 408. 409.) cordis palpitationem. *Ad primum genus quæ cauſa pertineant.* Nam certe primum id omne, quod cor paullo violentius irritat, ut veluti ſpaſmo corripiatur, id poteſt etiam efficere, ut contractio tantum temporis permaneat, quantum cor, in ſtatu ſecundum naturam, contractionem abſolvit atque dilatationem. Si cor protinus poſt contractionem non relaxatur, ſanguinem non recipit intra ventriculos, neque proinde impellit

intra

intra arterias; quæ non diſtentæ non pulſant eo temporis momento, quo prius pulſare conſueverunt: atque hoc illud eſt, quod pulſum intermittentem conſtituit; quotieſcunque tamen integrum ſaltem conſuetæ dilatationis tempus ſine dilatatione decurrat, quemadmodum paullo ante diximus: ubi enim integrum hoc tempus non decurrat, pulſus non intermittens, ſed tantum inæqualis dicendus eſt.

413. Cauſæ autem poſterioris generis, quæ nempe impedimento eſſe poſſunt quominus ſanguis in cor influat, aut e corde erumpat, ſunt primum illæ omnes, quæ ad baſim majorum venarum, cavæ ſcilicet & pulmonalis, vel etiam intra cor ipſum ejuſque auriculas ſedem habent. Igitur venarum prope cor, ſinuum, auricularum, cordis ipſius dilatationes morboſæ; concrementa varia intra harum partium ſubſtantiam ſenſim nata; rigiditas nimia fibrarum carnearum, quæ has partes componunt, & alia hujus cenſus, quæ vim harum partium inſitam, & proinde naturalem contractionem inde profectam infirmare poſſunt, impedient quominus ſanguis cordis ventriculos debito tempore ſubeat, vel hoc præſtet copia tam exigua, quæ dilatandis arteriis eſt impar. Simili ratione cordis aneuryſma, quod languorem ponit in fibris componentibus, adeoque imbecillitatem propriæ actionis, intermittentem pulſum facit, quod cordis caro ſtimulis ſangui- *Quæ vero ad alterum genus.*

nis prompte non obediat. Ita arteriæ majores prope cor vel aneuryſmaticæ, vel oſſeæ, vel nimio ſanguine turgentes, vel fere vacuæ & concidentes, cum nequeant omni momento a cordis impulſione dilatari, cauſæ ſunt pulſus intermittentis, adeoque defectus unius ſaltem diaſtoles: quæ porro diaſtoles paullo poſt, reſiſtentiis illis a corde ſuperatis aut ſponte pauliſper cedentibus, explorantibus digitis percipietur. Atque hæc ſummatim ſunt ea, quæ pulſum faciunt intermittentem: ſupervacaneum enim eſt cauſas omnes ſpeciatim recenſere; cum ex iis, quæ de reſpirationis vitiis & cordis palpitatione dicta ſunt, ceteræ quoque cauſæ facillime cognoſcantur.

Quibus in affectionibus pulſus interrumpatur, ſeu deficiat.

413. Breviſſime igitur de pulſu interrupto ſeu deficiente in præſens dicemus. Interrumpitur autem arteriarum pulſus, ſeu deletur, in animi defectu. Hujus porro defectus quatuor numerantur ſpecies, videlicet 1. *Leipothymia*, 2. *Leipopſychia*: 3. *Syncope*: 4. *Aſphyxia*, in quibus pulſus ad majus vel minus intervallum temporis interrumpitur. Prior ſpecies, nempe *Leipothymia*, ea eſt in qua & ſenſus perturbantur, & vires adeo deficiunt, ut corpus nequeat ſe ipſum ſuſtinere: altera ſpecies quæ vocatur *Leipopſychia*, eſt illa in qua, cum majori virium debilitate, ſenſus cum interni tum externi evidentius turbantur; ideſt magis quam in

Quid ſit Leipothymia.

Quid Leipopſychia.

Leipo-

Leipothymia, quæ cenſetur levior gradus defectus animi: tertia ſpecies, ut diximus, appellatur *Syncope*, & quarta dicitur *Aſphyxia*. *Quid Syncope.* In ea præter phænomena *Leipopſychiæ*, corpus etiam friget, & gelido ſudore perfunditur: in hac vero, nempe in *Aſphyxia*, reſpiratio *Quid Aſphyxia.* ipſa ſupprimitur & cordis motus, adeoque pulſus omnino ceſſat; hic autem affectus ſtatim interimit, niſi ſponte & protinus remittat. Hi affectus ab iis cauſis proficiſcuntur, quæ pulſum faciunt intermittentem (n. 411. 412.) ſed majori vi agentibus: quibus vehementiores animi ægritudines, & graviores ſanguinis jacturæ annumerari etiam debent.

CAPUT XXXII.

De Symptomatibus pertinentibus ad Functiones Naturales, & prius quidem ad primas digeſtionis vias.

414. NAturales functiones, quibus noſtri corporis conſervationem debemus, variis modis læduntur; & hæ porro læſiones ſunt totidem ſymptomata, quæ nunc deſcribere primum aggredimur, cauſas etiam præcipuas indicaturi, a quibus ea ſymptomata emanant. Exordiemur autem ab iis ſymptomatibus, quæ maxime videntur ventriculi propria, & ad *Quot modis appetitus lædatur.*

eum præcipue ventriculi ſenſum pertinent, qui *Appetitus* vocatur; quique deletur aut imminuitur, vel augetur, vel depravatur.

Quæ ſint ſymptomata appetitus imminuti aut deleti.

415. Imminuitur aliquando appetitus ſenſus, & affectio hæc dicitur Græco nomine *Dyſorexia*: ſi penitus deletur, vocatur *Anorexia*: quod ſi ipſa ciborum quorumcunque præſentia horrorem moveat & nauſeam, hæc affectio *Apoſitia* appellatur. Interdum autem appetitus incrementum ſuſcipit, & eam affectionem tunc conſtituit, quam Medici dicunt, *Bulimon*, ſeu famem bovinam; & *Orexin cynodem* vel *Cynorexiam*, ſeu famem caninam. In *Bulimo* ſæpe ſimul adeſt animi defectus: in fame canina, ſeu *Cynorexia*, vomitus ingeſtorum: quod ſi vomitus non ingruat, ſed mutata ingeſta cito per ſedes dejiciantur, fame iterum ſæviente, tunc affectio hujuſmodi vocatur *Fames Lupina*. Denique ſi appetitus augmentum cum ea mentis aberratione conjunctum ſit, ut iis veſci appetamus, quæ abſurda ſunt & nutrire non poſſunt, tunc ſymptoma iſtiuſmodi, quod appetitus depravatio eſt, appellatur *Ciſſa*, aut *Citta*, aut *Malacia*, aut *Pica*; quamvis, ſi proprie loquamur, in *Malacia*, res appetantur unius tantum indolis, contra quam in *Ciſſa*, aut *Pica* evenit, in quibus appetitus eſt varius.

Quæ appetitus aucti.

Quæ vero depravati.

Quæ cauſæ appetitum

416. Ad cauſas quod attinet imminuti appeti-

imminuant vel tollant.

petitus, eæ cenſentur congeſtiones humorum inertium, viſcidorum, ac proinde lenteſcentium, intra ventriculum: diatheſis cancroſa aut ulceroſa humorum ventriculi propter tumores hujus ingenii vel in propria ejus ſubſtantia latentes, vel alia corporis loca occupantes: inertia motus periſtaltici, & ſuccorum digerentium; ſuppreſſæ evacuationes quædam naturales, aut periodicæ, quæ univerſam humorum maſſam depravant: animi pathemata & contentiones: venus immodica: nimiæ evacuationes: vita ſedentaria atque iners: mentis aberrationes, quæ moleſtas ſenſationes avertunt: demum chronicæ affectiones, quæ ſolidum infirmant, & vim fluidorum. Ab his cauſis omnibus & ſingulis retunduntur naturales eæ irritationes, quæ famis ſenſum movent; quemadmodum etiam imminui poſſunt ab aucto motu & ſenſu ipſius ventriculi, ſive ob inflammationem, ſive ob peculiarem ſpaſmum, propter quæ irritatus ventriculus animum monet, ut ſibi ab iis caveat, quæ ingeſta, ſub augmento motus vel ſenſus aut non retinerentur ſine moleſtia, aut per vomitum diſpellerentur.

Quæ appetitum vitioſe augeant.

417. Auctus appetitus e contrario cauſas habet in diuturna alimentorum abſtinentia, quo humores omnes, ac præcipue ventriculi, pravam naturam adepti ſtomachum ipſum irritant, qui in paullo majorem motum incitatus proprios nerveos parietes confricat.

Adde

Adde inſolitum eum corporis motum, qui perſpirationem multum auget: ſimiliter quamcumque ſubitam evacuationem, quæ, deficiente nutritione & languentibus viribus, neceſſitatem afferat reparationis. Adde etiam vermes in primis viis hærentes, cum ingeſti alimenti ſubtractione, tum blanda irritatione, famis ſenſum augentes. Idem præterea præſtat aucta ſenſilitas, tum & irritabilitas propria ventriculi: prima, quod ex leviſſimis ſtimulis ventriculi ſenſus incitetur; altera, quod, contracto nimium ventriculo ipſo, aut rugæ paullo violentius invicem atterantur, aut contenta intra ventriculum cito ejus cavitate elabantur. Hinc permirum non eſt ſi in epilepticis, in hypochondriacis, in hyſtericis & prægnantibus mulieribus, ſenſus famis aliquando magnopere increſcat: in his enim conſtitutionibus morboſis altera vel utraque ex memoratis facultatibus corporis animalis incrementum accepit.

Quæ vero ipſum appetitum depravent. 418. Cauſæ hactenus indicatæ (n. 416. 417.) interdum etiam appetitum, ſeu potius famis ſenſum, depravant. Hæc tamen depravatio non tam abuſui fructuum eorum, qui dicuntur acidi & auſteri, tum & menſium ſuppreſſioni præcipue in virginibus, quam peculiaribus quibuſdam mentis aberrationibus perſæpe debetur. Non facile eſt autem explicare quomodo ex mentis aberratione appetitus depravatio conſequatur: cum enim de men-

mentis in corpus actione ſermo eſt, circa actionem ſubſtantiæ penitus ignotæ verſamur. Quicquid ſit, mentis aberratio ex eo manifeſta eſſe videtur, quod præter naturam, immo præter rationem, omnino videatur abſurda quædam avide appetere, quæ eſui apta non ſunt: neque enim carbones, cera, calcis fragmenta, terreæ moleculæ, fila, & alia etiam abſurdiora, quæ a feminis præſertim nonnullis in deliciis habentur, & delicatioribus cibis præponi ſolent, in materiam nutritioni idoneam ullo tempore mutari poſſunt. Dum hæc contingunt dicere conſueverunt Clinici, acidum intra ventriculum & primas vias hærere; hinc naturæ incitamento impelli feminas ad alcalica ingerenda, quæ acidi, quaſi corrodentis, vim retundant; & revera non raro fit, ut uſu alcalicorum hæc appetitus depravatio tollatur.

419. Inter ſymptomata, ſeu læſiones functionum naturalium, recenſetur etiam ſitis, quæ tunc homines torquet cum fauces, lingua, œſophagus, atque ventriculus, debita humorum copia non alluuntur, aut viſcido ac tenaci perfunduntur humore, aut peculiari aliqua acrimonia irritantur. Quamobrem manifeſtum eſt immodicas evacuationes, præſertim aqueas; humorum denſitatem nimiam; minimorum canalium, qui per tubum alimentorum diſſeminantur, aut obſtructionem aut exſiccationem; aquei humoris effuſionem intra communes cavitates aut cellulas corporis, *Quæ ſedes ſitis ejuſque cauſæ.*

ris, quemadmodum ſit in variis hydropis ſpeciebus; quaſdam demum humorum acrimonias, de quibus peculiari capite diximus; hæc, inquam, omnia & ſimilia, cauſas eſſe moleſtæ illius ſenſationis, quæ ſitis appellatur.

Quæ cauſæ maſticationem lædant. 420. Cum vero ad cibos ſive ſolidos ſive fluidos ingerendos neceſſe ſit, ut partes illæ perfecte valeant, vigeantque, quarum ope eos mandimus & glutimus, inſtrumenta autem harum functionum interdum lædantur; idcirco de ſymptomatibus ad maſticationem & deglutitionem ſpectantibus pauca dicenda ſunt. Pluribus itaque modis perturbari poteſt utraque functio, quia utraque a pluribus inſtrumentis exercetur. Vitia oris quæcunque, linguæ, dentium, maxillarum, tum & cerebri, maſticationem lædunt: nam ulcera oris & linguæ; defectus linguæ ipſius & dentium; labiorum fiſſuræ; maxillæ inferioris luxatio aut fractura; ſectio aut deſtructio muſculorum, qui motui linguæ, labiorum, maxillarum, oſſis hyoidei famulantur; obſtructio glandularum, quæ ſalivam ſecernunt; hæc omnia nocent maſticationi. Idem quoque faciunt cerebri vitia, quæ apoplexiam aut paralyſim ſive univerſalem, ſive particularem inferunt; ſpaſmi particulares, ut ſunt riſus ſardonicus, & ſpaſmus cynicus; & demum inflammationes, abſceſſus, & vulnera partium, quæ ad maſticationem concurrunt.

421. Plurimæ porro harum cauſarum aut in palato pendulo hærentes, aut in uvula, aut pharynge, aut in larynge, aut in lingua, aut in oſſe hyoideo, aut in œſophago, aut in ſuperiori ſtomachi orificio lædunt deglutitionem. Partium enim harum vulnera, inflammationes, tumores, ulcera, paralyſis, convulſio, dolor, & ſimilia, deglutitionis inſtrumenta ad proprii muneris exercitium inepta reddunt: his omnibus addere oportet ipſarum partium ſiccitatem, vertebrarum colli luxationem aut fracturam, proximæ aortæ aneuryſmata, quibus pharynx comprimitur, & veluti diſtorquetur; ac demum cartilagineam naturam in ſuperiori ventriculi orificio, quæ periſtalticum œſophagi motum interrumpit. *Quæ vero lædant deglutionem.*

422. Alimenta vero in ventriculum recepta debent concoqui, ut omnibus notum eſt; & coctio, ſeu peculiaris ventriculi actio, quatuor præſertim modis vitiari poteſt. Aut enim ea omnino impeditur; aut eſt difficilis; aut eſt tarda pluſquam ratio poſtulat; aut demum hujuſmodi eſt, ut alimenta corrumpantur potius, quam eam mutationem ſubeant, quæ *Coctio* dicitur. Prius læſæ coctionis ſymptoma vocatur Græcis *Apepſia*; alterum *Dyſpepſia*; tertium *Bradypepſia*; quartum denique *Diaphthora*. *Quot modis alimentorũ coctio lædatur.*

423. Quod attinet ad cauſas horum ſymptomatum, eæ nihil aliud ſunt profecto quam perturbatio ſeu defectus cauſarum earum, quæ ſimul junctæ naturalem alimentorum co- *Quæ cauſæ lædant alimentorum coctionem.*

ctionem perficiunt; quæque, ut nemo non novit, cenſentur eſſe calor, motus, aer cum intra ventriculum tum intra cibos concluſus; demum ſucci digerentes, qui dicuntur *gaſtrici*, quos inter ſaliva non infimum locum obtinet. Cum igitur in Phyſiologiæ elementis docuerimus, quantum & quomodo cauſæ iſtiuſmodi ad coctionem faciant, & cujus debeant eſſe ingenii, ſeu quantarum virium, ut alimenta recte ſubigant, hinc receſſus a ſtatu ſecundum naturam in cauſis iſtiuſmodi poterit alterum ex memoratis (n. 422.) vitiis afferre. In genere horum ſymptomatum cauſæ eæ ſunt, quas (n. 416.) indicavimus; eæ videlicet, quæ appetitum aut imminuunt, aut tollunt; præſertim vero indoles vapida ſuccorum digerentium; vel eorum defectus; natura viſcida ac tenax eorum quæ ingeruntur; ac demum quicquid putridum intra ventriculum effunditur.

Quæ alia ſymptomata ad læſam ventriculi actionem pertineant. 424. Alia etiam ſymptomata læſam ventriculi actionem ſignificant: enim vero *Singultus*, *Ructus*, *Nauſea*, *Vomitus*, ſymptomata ſunt, quæ ad læſam ventriculi functionem ſpectant. Definitur autem *Singultus* momentaria convulſio, quæ ſtomachum, diaphragma, œſophagum, & glottidem uno eodemque tempore aggreditur; aut ſaltem ſucceſſione adeo celeri, ut ſucceſſio ipſa animadverti non poſſit. *Quid ſit Singultus.* Ex hac porro convulſione fit, ut, breviſſima ac ſimul velociſſima inſpiratione peracta, aer aut ad glottidem aut ad fau-

fauces impetu allidat ſic, ut ſonus pariter momentarius excutiatur.

425. Partes quæ in Singultu convelluntur inſimul junctas eſſe docet Anatome: notum eſt enim ventriculo continua eſſe inteſtina, quorum interior præſertim tunica partibus paullo ante indicatis communis eſt, & quorum vaſa cum plurimis abdominis viſceribus communicant: demum patet horum abdominalium viſcerum plura humores præparare; qui ſecundum naturam intra inteſtinorum cavitatem effunduntur. Non mirabimur igitur qui fiat, ut irritatio quæcunque, ſive proxime ſive remote, ventriculo, diaphragmati, œſophago, laryngi illata, ſingultum movere queat, & proinde affectio hæc plurimis interdum ægritudinibus ſit adjuncta. Et revera grandiores ciborum boli, iique præſertim non bene ſubacti, proindeque aſperi; grandiores pariter ſorbitiones, quæ pharyngem & œſophagum nimis diſtrahant, quandoque Singultum movent. Idem præſtant ventriculi diſtenſio nimia ab ingeſtorum copia; vis alimentorum acrium, & præcipuæ medicamentorum valide purgantium; acris humorum natura per quamcunque viam intra ventriculum illabentium; ſpaſticæ affectiones; inflammationes viſcerum abdominis, aut pulmonum, aut diaphragmatis; riſus immodicus, tum & frequens tuſſis ac moleſta, quæ duo diaphragma concutiunt vehementer; coſtarum earum fractura, quibus diaphragma *Quæ ejus cauſæ.*

an-

annectitur; hujus viſceris vulnera, aut læſiones aliæ; evacuationes immodicæ, quæ nervorum ſyſtema magnopere perturbant, atque hinc vehementes animi affectiones, & nervorum vitia. Hæc autem omnia, quæ Singultum movent, non eadem ratione movent; modo enim Singultus facile vaneſcit; modo magna cum difficultate; immo quandoque ejus eſt naturæ, ut inter lethalia ſigna recenſeatur.

Quid ſit ructus, & quot ejus ſpecies. 426. Poſt Singultum de *Ructu* dicemus, qui definitur ſubita aeris e ventriculo per os erumpentis exploſio cum ſonitu. Ructuum alii *naturales* dici poſſunt, alii vero, *præternaturales*. Priores poſt aſſumpta alimenta ut plurimum ſine moleſtia exploduntur, neque propterea inter morboſa ſymptomata recenſeri poſſunt. Contra, poſteriores moleſti ſunt; & vel difficulter erumpunt, unde intumeſcit ventriculus cum dolore; vel aciditatem, putredinem, nidorem olent, ac propterea aut vitiatam alimentorum coctionem, aut pravorum ſuccorum congeſtionem ſignificant.

Quæ eorũ cauſa. 427. Si igitur ructuum natura in aeris per os exploſione ſita eſt, ructus facient ea omnia, quæ ventriculum nimis diſtendunt, aut comprimunt, aut irritant; quo contentum aerem per ſuperius orificium impetu diſpellat. Huic autem ventriculi conſtitutioni, quæ ad ructus explodendos requiritur, occaſionem præbent cauſæ illæ, quas protinus commemo-

moro. Ingeſta cruda & copioſo aere turgentia, quemadmodum ſunt cerealia omnia; fructus illi, qui dicuntur *Horæi*, cum auſteri tum acidi; quicquid aliud facile fermenteſcit, aut ad putredinem pronum eſt; quorum porro agentium vis in ventriculum eſt ſatis manifeſta. Ceterum triſtia præſertim animi pathemata; ſpaſticæ affectiones atque hypochondriacæ; morbi inteſtinorum ac partium, quæ infimo ventre continentur, in ventriculum ſuas aliquando vires ea ratione exercent, ut ructum pariant. Id autem efficitur, vel quia iſtiuſmodi ægritudines languorem partibus omnibus inferunt, adeoque etiam ventriculo, qui propterea ad cibos concoquendos fit ineptus; unde poſtea ructus vel a vitiata ciborum coctione ortum ducunt, vel a ventriculi debilitate, qui aerem cum ingeſtis nequit inferius determinare; id quod etiam propter ventriculi immobilitatem in ſpaſticis quibuſdam affectibus evenire poteſt; vel quia partes occupant cum ventriculo continuas; vel quia proprium humorum ventriculi circuitum propter vaſorum communiones pervertunt; vel demum quia ventriculus in his morboſis conſtitutionibus aut violenter comprimitur, aut irritatur. Ab his cauſis omnibus & ſingulis ructus oriri poſſunt: cum enim libera ſit aeris communicatio cum in ventriculo tum in inteſtinis contenti, ita, ubi vis ejus elaſtica augetur in iſtis, nec viam legit inferiorem, irrumpit aer ipſe in

X ven-

ventriculum, & inde ope ructuum expellitur.

Quid ſit Vomitus, & quæ ejus cauſæ.

428. Inter ſymptomata læſæ functionis ventriculi numeratur etiam *Vomitus*, qui dicitur moleſta ac violenta rejectio per os eorum, quæ ventriculo continentur, aut intra ipſum ex vicinis viſceribus confluunt. Oportet igitur, in vomitu, fibrarum ventriculi motum inverti, ut ea ſuperius diſpellat, quæ inferius deiicere ſolet. Fabrica autem muſcularis, glandulosa, cellularis, vaſculoſa, & nervea ipſius ventriculi; ejus actio & vis, quæ a plurimarum partium integritate pendet; connexio cum aliis viſceribus; exquiſita ejus ſenſilitas; hæc porro omnia faciunt, ut vix aut ne vix quidem dici poſſit quot de cauſis vomitus cieri queat. Ne igitur modum excedamus, has cauſas omnes eas eſſe dicimus, maximam partem, quæ appetitum imminuunt, augent, depravant (n. 416. 417. 418.); quæ coctionem alimentorum impediunt, perturbant, retardant (n. 423.); quæ organa urinaria (præterquam veſicam) tum & alia viſcera in abdomine contenta divexant; quæ demum Singultum faciunt, aut ructum (425. 426.) præſertim ſi hæ violentius agant; quibus cauſis omnibus addere oportet irritationes faucium, narium internarum, pharyngis, atque œſophagi: has enim irritationes vomitum facere omnibus perſpicuum eſt.

429.

429. Vomitioni affinis eſt *Nauſea*, quæ plerumque vomitum antecedit; interdum autem ſola etiam ingruit. Definitur inanis vomendi conatus, cum anxietate, & affluxu humoris tenuis ac pellucidi intra os. Videtur igitur eſſe levis ventriculi ſpaſtica contractio, quæ motum fovet ipſius ventriculi inverſum; ab iiſdem cauſis nata quæ vomitum faciunt, ſed minori vi agentibus, ſive quod reipſa minus irritent, ſive quod individua nonnulla ventriculum ita habeant conſtitutum, ut, vel nulla ratione, vel admodum difficulter, proprium ac naturalem motum invertat. Cum autem ſub nauſea humores intra os redundent, atque affectio hæc ſenſum exhibeat globi fauces obſidentis; propterea cauſa nauſeæ proxima in convulſione œſophagi aut pharyngis videtur ſtatuenda; etiamſi quæ cauſa huic convulſioni occaſionem præbet intra ventriculum conſiſtat. Ita quippe intelligitur cur ex violenta pharyngis aut œſophagi contractione tanta fiat ex muciferis fontibus, aliiſque, humorum expulſio; & cur globus ſuffocans fauces obſtruere videatur; & demum cur nauſea interdum inferatur a quibuſdam ſive alimentis ſive medicamentis vix ore aſſumptis, adeoque prius quam ſtomacho excepta fuerint. Diximus hujus affectionis cauſas eaſdem eſſe cum iis, quæ vomitum faciunt: nihilominus ad eam plurimum etiam concurrunt præſentia aut memoria ſive alimentorum quæ olim nauſeam & vomitum

Quid ſit Nauſea, & a quibus cauſis oriatur.

excitarunt, ſive rei alicujus fœdæ ac putridæ; corporum circumſtantium rotatio; velox motus in curru aut navi, quo objecta omnia motu agi celerrimo, & retro aut ante fugere videntur: hæc enim omnia primum in communi ſenſorio, deinde in œſophago & ventriculo eam afferunt mutationem, quocunque modo id præſtent, quæ ad nauſeam aut vomitum requiritur.

CAPUT XXXIII.

De Symptomatibus pertinentibus ad ſecundas præcipue digeſtionis vias.

Quæ ſint ſecundæ digeſtionis viæ, & quæ earum ſymptomata. 430. SEcundas digeſtionis vias eas appellamus, quæ inteſtinorum nomine comprehenduntur. Præcipua autem ſymptomata, quæ inteſtinorum ſunt propria, & quæ indicanda conſtituimus una cum eorum cauſis potioribus, ſunt *Cholera*, *Lienteria*, *Affectio Celiaca* ſeu *Fluxus Celiacus*, ut alii dicunt, *Diarrhœa*, *Dyſenteria*, *Colicus Dolor*, & *Paſſio Iliaca*. De his ordine dicemus.

Quid ſit Cholera, ejuſque cauſa proxima. 431. *Cholera* eſt affectio compoſita ex vomitu & alvi fluxu; eſt enim ingens ventriculi & inteſtinorum agitatio, quæ facit, ut quicquid in iis continetur, aut intra eorum cavitatem influit, ſurſum ſimul atque deorſum violenter expellatur. Eſt igitur *Choleræ* cauſa proxima violentus & inordinatus ho-

rum

rum viſcerum motus, qui propterea inter motus ſpaſticos ab Auctoribus merito recenſetur. *Inordinatus* dicitur, non ſolum propter vim atque celeritatem huic ipſi adjunctam, verum ob id maxime quod antiperiſtalticus præter conſuedinem periſtalticum motum exſuperat.

432. Cum vero auctus motus in partibus, quæ muſculatibus tunicis ſunt intertextæ, ponat irritationem, cui occaſionem præbet non modo quidquid pungit, erodit, dilacerat; verum etiam omne id, quod ipſas fibras carneas & ſentientes paullo violentius diſtrahit: hinc ad *Choleram* movendam facit quicquid acre, acidum, auſterum, alcalicum, bilioſum, putridum, præter naturam intra ventriculi & inteſtinorum cavitatem deſcendit; ſive alimentum fuerit, ſive medicamentum; ſive humor pravæ naturæ; iſque vel a peculiari eorum viſcerum labe ſuppeditatus, vel a vitio viſcerum aliorum aut partium, quæ proxime aut remote, nempe per circulationis vias, cum ventriculo communicant aut inteſtinis. Hinc prava alimenta, aut etiam non prava ſed immodicâ copia aſſumpta; fructus *horæi* vel magna quantitate ingeſti, vel vitio aliquo infecti, & præſertim ſub fermentatione plus minus inchoata; uvæ; earum ſuccus; cereviſia; ſpiritus aut liquores fermenteſcentes; cerealium abuſus; alimenta parum cocta; farinoſa; quæ omnia magnam continent aeris vim; aer nimis calidus bilem fer-

Quæ ſint choleræ cauſæ occaſionales.

ſerme corrumpens, adeoque inteſtina valide irritans & ſtomachum, ob duodeni viciniam; demum purgantia quædam validiora, tum & venena nonnulla, cauſæ ſunt aptiſſimæ quæ *Choleram* faciant.

Quid Lienteria, ejuſque cauſa proxima.

433. *Lienteria* eſt ea cum ventriculi tum inteſtinorum affectio, in qua alimenta ſolida neque cocta neque corrupta, adeoque parum vel nihil mutata, per ſedes celerrime deiiciuntur. Ejus cauſa proxima communiter cenſetur laxitas pylori, & vapida ſuccorum digerentium natura, quibus fiat, ut alimenta propriam formam ſervantia ſolis reſpirationis viribus propellantur. Nos vero, cum ad promptiſſimam alimentorum expulſionem animum advertimus, cauſam *Lienteriæ* proximam dicimus nimiam cum ventriculi tum inteſtinorum irritabilitatem, qua nequeunt ingeſta quantum par eſt retardari, ut concoquantur. Poſita enim ſola pylori laxitate, fortaſſe hypothetica, & vapida ſuccorum digerentium indole, non ſatis videtur explicari poſſe qua ratione fiat, ut ingeſta citiſſime eliminentur. Naturalis quippe reſpiratio, ſub his etiam circumſtantiis, ad celerrimam dejectionem promovendam non apta fortaſſe eſt; cum neque reſpiratio anheloſa & valida id præſtet, quemadmodum quotidianæ oſtendunt obſervationes; neque laxitas ipſius ventriculi, quæ comitari deberet pylori laxitatem, phænomeno ſatisfaciat celeritatis, qua ingeſta alimenta in hoc morbo per ſedes deiiciuntur. Laxus

Num cauſa hæc cum phænomenis conveniat.

quip-

quippe ventriculus alimenta cito per pylorum propellere nequit. Et revera illa etiam phænomena, quæ interdum *Lienteriam* præcedunt, eam ſententiam, quam modo propoſuimus, confirmare videntur: nam ſæpe *Cynorexia*, ſeu fames canina, ſolet ipſam *Lienteriam* anteire.

434. Huic affectioni occaſionem præbent cauſæ illæ, quas nunc commemoro: nempe eæ omnes, quæ ventriculi & inteſtinorum irritabilitatem augere poſſunt. Sunt autem morbi prægreſſi indolis ſpaſticæ aut convulſivæ; vis medicamentorum purgantium acriorum, tum & alimentorum ejusdem ingenii; acris humorum natura, qui intra ventriculi cavum effuſi, ipſum ad violentam & promptiſſimam contractionem ſollicitant; accuratum nimis vivendi genus, unde inſolita quæcunque ingeſta aliquando ventriculum in motus impellunt, qui ſunt præter naturam. Hæc omnia eo violentius agunt in ventriculum, & propterea *Lienteriam* producunt, ſi anni tempus æſtivum fuerit, ætas junior, ſexus femininus, naturalis mobilitas paullo major: enim vero in his omnibus circumſtantiis ſolidum ad ſummam mobilitatem eſt maxime diſpoſitum, quoniam magis eſt irritabile.

Quæ cauſæ occaſionales Lienteriæ.

435. Parum differt a *Lienteria* ſymptoma illud, quod dicitur *Affectio Celiaca*, quæ a nonnullis propterea vocatur *Semilienteria*. Diſcrimen ex definitione patet: enimvero definitur *Fluxus Celiacus* ſymptoma illud, in

Quid ſit Affectio Celiaca, ejuſque cauſa proxima.

in quo excrementa alvi, plerumque liquida, albo ſeu chyloſo humori ſunt intermixta. In eo igitur ſitum eſt diſcrimen; quod in *Affectione Celiaca*, contra quam ſit in *Lienteria*, ventriculi vires, tum & aliarum cauſarum digerentium, videntur integræ: neque enim chylus dejici poſſet ubi eæ vires eſſent infirmæ, propterea quod chylus ipſe ex alimentis nequaquam eliceretur. Cenſetur igitur proxima *Fluxus Celiaci* cauſa non alia quam impedita chyli ſeu reſorptio, ſeu impulſio in vaſa lactea.

Quæ cauſæ fluxus celiaci occaſionales. 436. Jam vero hujus affectionis cauſæ ſunt illæ omnes, quæ chyli reſorptioni & progreſſui per lactea vaſa objiciuntur. Morbi propterea omnes, qui ſolidum valde infirmant, huc debent revocari: item obſtructiones glandularum meſenterii, tum & villorum inteſtinalium, qui ſunt lacteorum radices: imminuta lacteorum, tum & inteſtinorum, irritabilitas: qua languente, inteſtina, non ſatis contracta, chylum in lactea non impellunt, lactea autem ipſa receptum chylum non promovent: reſpirationis vires multum fractæ: tumores ad lactea vaſa majora, ad ciſternam, ad thoracicum ductum accumbentes: demum morbi, & affectiones propriæ inteſtinorum, quæ & motus languorem afferunt, & vaſorum abſorbentium obſtructionem, aliaque his ſimilia.

Quid ſit Diarrhœa ejuſque 437. Quæcunque alvi dejectio liquida, & frequentior, quam eſſe ſolet in ſtatu ſecundum

dum naturam, atque ex conſuetudine, appellatur generali quodam vocabulo *Diarrhœa*: cujus proinde proxima cauſa motus periſtaltici incrementum eſt. Dicimus quamcunque liquidam dejectionem hoc nomine donatam eſſe, propterea quod ſive bilis, ſive mucus, ſive pinguedo, ſive aqua, ſive quid putridum copioſe aut frequenter per alvum deiiciatur, *Diarrhœa* dicitur; quamvis nonnulli ad peculiarem humoris excreti naturam indicandam, dicere ſoleant *Diarrhœam bilioſam*, *mucoſam*, *pinguedinoſam*, *aqueam* vel *ſeroſam*, *putridam &c.* Cum autem in inteſtina magna humorum copia naturaliter influat, & magna humorum pars, quæ intra inteſtinorum cavitatem effunditur, per vaſa inhalantia ſanguini reddatur; idcirco ad diarrhæam neceſſaria eſt aut major humoris cujuſque redundandantia intra inteſtina, aut ſive obſtructio ſive inertia vaſorum inhalantium; quæ proinde proprio officio vel omnino vacent, vel quadantenus.

Cauſa proxima.

Quot ſpecies Diarrhœæ.

438. Igitur potus copioſi, ſive calidi ſive frigidi, ubi ii non protinus ad renes traducti, vel ad cutis vaſcula, in ſimilem urinæ vel ſudoris copiam faceſſant: defectus aquearum excretionum, & præcipue inſenſibilis perſpirationis: morbi chronici, qui aut ſolidum valde infirmant, & proinde etiam robur inteſtinorum; quæ laxata copioſis humoribus excipiendis fiunt maxime idonea; aut multum imminuunt naturalem humorum co-

Quæ cauſæ occaſionales Diarrhœæ.

hæ-

hæſionem, qui propterea per exhalantia inteſtinorum vaſa facile effluunt: acritates humorum quæcunque a partibus corporis per circulationis vias ad inteſtina traductæ: acria alimenta aut medicamenta: corruptio ciborum intra ventriculum: nimia horum ingeſtio: inflammationes, ulcera, abſceſſus, puſtulæ ſeu *Aphtæ*, ut dicunt, inteſtinorum: morbi ſpaſtici: difficilis dentium eruptio: ira: nimia humorum exagitatio, & proinde calor nimius, atque hinc acutæ & ardentes febres: cibi duri, craſſi, difficulter digerendi: abuſus fructuum, rerum fermentantium, ſpirituum ardentium: obſtructiones meſenterii, aliaque hujus cenſus; hæc, inquam, omnia *Diarrhœam* movere poſſunt.

Quid ſit Dyſenteria ejuſque cauſa proxima.

439. A *Diarrhœa* non valde diſtat *Dyſenteria*, quæ definitur *Diarrhœa* cum dolore; & habet propterea cauſam proximam cum diarrhœa ipſa communem. Eſt igitur *Dyſenteria* liquida alvi dejectio, ſed ſimul putrida; in qua graveolentia, & corrupta, & mucus inteſtinorum ad nervorum tutamen datus, & carunculæ, & ſanguis interdum una cum his dejectionibus admixta ſunt. Illius muci abſentia facit, ut ex inteſtinorum quaſi dicam nuditate, tanta fiat a contentis irritatio, eaque præſertim in recto inteſtino, qua excitetur moleſta illa affectio, quæ *Teneſmus* dicitur, & definitur irritum pleramque deiiciendi deſiderium. Neque tamen exiſtimandum eſt *Teneſmum* ſine *Dyſenteria* eſſe non poſ-

Quid Teneſmus.

poſſe: interdum quippe rectum inteſtinum ab acri aliquo irritatum (& præcipue ab omni eo, quod aut ejus mucum verrit, aut hujus ſeparationem impedit) vel a corpore ſive diſtendente ſive comprimente, *Teneſmo* laborat. Nam ex irritatione valida contractum violenter, veluti in globum effingitur, qui fallacem ſenſum corporis exitum molientis mentitur: id quod pariter fit ſi extraneo aliquo corpore ipſum inteſtinum urgeatur. Hinc liquet quomodo cauſæ illæ, quæ *Diarrhœam* faciunt, paullo violentius agentes faciant etiam *Dyſenteriam*; & qua ratione vermes illi, qui dicuntur *Aſcarides*, recto inteſtino inhærentes; ejuſdem inteſtini inflammatio; vaſa hæmorrhoidalia multum diſtenta; calculus veſicæ; fetus caput in parturiente muliere rectum inteſtinum comprimens; eſſe poſſint immo ſint quandoque cauſæ, quæ valeant *Teneſmum* excitare.

Num teneſmus ſemper cum dyſenteria conjungatur.

Cauſæ dyſenteriæ ac Teneſmi occaſionales.

440. Quicunque inteſtinorum dolor communi quodam nomine *Colicus* dicitur a nonnullis: quamvis, proprie loquendo, *Colicus dolor* dici debeat ille, cujus ſedes eſt in inteſtino *Colo*. Ejus autem cauſa proxima diſtenſio eſt aut irritatio ipſius inteſtini. Quid ſit dolor alibi diximus (n. 247.): materialis autem, ut loquuntur, doloris cauſa in genere, & proinde *Colici* etiam doloris, creditur id omne, quod compungere, diſcindere, diſtendere, uno verbo irritare poteſt ſentientes inteſtini *Coli* fibras. Inde *Colica* affectio

Quid ſit Dolor colicus, ejuſque cauſa proxima.

Quæ colici doloris ſpecies. ctio a Medicis pleriſque dicitur vel *flatulenta*, vel *convulſiva*, vel *humoralis*, vel *inflammatoria*, pro ut ea vel a retentis flatibus; vel a ſpaſmo; vel a putridis humoribus, vel, a retardatis fæcibus, vel demum ab ipſius *Coli* inflammatione originem ducit: quæ porro nomina, certe magnam partem barbara, propter conſuetudinem retinemus.

Quæ colici dolores cauſæ occaſionales. 441. Hujus affectionis cauſæ plures ſunt: nos recenſebimus communiores. Eſſe autem ſolent abuſus fructuum eorum, qui *horæi* dicuntur; vel eorum alimentorum, quæ farinoſa ſunt, non fermentata neque cocta; in quibus omnibus magna ineſt aeris vis. Abuſus pariter earum rerum, quæ copioſo glutine turgent; vini & ſpirituum fermentantium aut fermentatorum potus nimius; ſedentaria vita atque iners, quæ pravos humores ac fæces congregat in inteſtinis; vermes inteſtinorum ipſorum; bilis, aut ex ira, aut ex nimio calore, ut ex alia cauſa, acrior facta; aliaque ſimilia, quæ aut inertium & crudorum humorum congeſtionibus occaſionem præbent; aut peculiaribus ſuis qualitatibus inteſtina irritant; aut demum, velut fit in morbis ſpaſticis, inteſtinorum irritabilitatem & ſenſum adeo augent, ut ea ex naturalibus etiam ſtimulis convellantur nimis; aut præter modum commoveantur.

Quid ſit Affectio iliaca, ejuſque 442. Supereſt modo ut de *Iliaca paſſione* pauca ſubjungamus. Eſt autem hoc ſymptoma, quod Græcis dicitur *Ileos*, aliis, nomine

ne neque latino neque barbaro ſatis noto, *Volvulus*, vulgo demum *Miſerere mei*, eſt, inquam, hoc ſymptoma affectio illa, in qua ea per os reiiciuntur, quæ per alvum excerni deberent: nam quicquid vel cibi, vel potus, vel medicamenti titulo aſſumptum fuit, evomitur cum impetu, non ſecus ac chylus, bilis, humores quicunque inteſtinorum, fæces, clyſteres. Ex quibus omnibus ſatis conſtat affectionem hanc a vomitu differe ſolo intenſionis gradu; & cauſam ejus proximam eſſe auctum motum inteſtinorum inverſum, ſeu, ut ajunt, retrogradum, quo ſcilicet fit, ut ea ſuperius erumpant cum impetu, quæ alias inferius blande promoveri ſolent. *cauſa proxima.*

443. Igitur quicquid inteſtina paullo violentius irritat, & ſimul efficit, ut motus periſtalticus elangueat, antiperiſtalicus autem incrementum ſuſcipiat, erit diræ hujus affectionis cauſa. Itaque, ſi de cauſis loquimur, ut ita dicam, interioribus, inflammationes inteſtinorum præſertim tenuium; eorum compreſſiones; herniæ; tumores ipſorum inteſtinorum, aut partium inteſtinis accumbentium, poſſunt *Iliacam Affectionem* inferre: hæc enim omnia dum diſtenſione, preſſione, congeſtione, periſtalticum motum interrumpunt, naturalibus ſtimulis permanentibus, aut novis ſupervenientibus, inteſtinum divexatur, quod propterea in motus violentos atque retrogrados adducitur. *Quæ cauſæ occaſionales iliacæ paſſionis.*

444.

Quæ aliæ iliacæ affectionis cauſæ occaſionales.

444. Verum inter cauſas *Iliacæ Paſſionis*; quæ dici poſſent exteriores; numerantur etiam emetica aut purgantia paullo violentiora: fungorum eſus: ſudor aut perſpirabile repente vaneſcens: fructuum abuſus: ira: violentum nimis corporis exercitium: tum quicquid putridum aut irritans ſive per os aſſumptum, ſive ex aliqua corporis parte per circulationis vias intra inteſtinorum cavitatem influens, ipſa inteſtina exſtimulare poteſt. Propterea ad harum cauſarum claſſem debent referri cetera ea, fere omnia, quæ Vomitum (n. 428.) Nauſeam (n. 429.) & Choleram (n. 432.) interdum movent.

An intuſſuſceptio ſit cauſa affectionis iliacæ.

445. Ob hanc rationem, ſeu propter hunc agendi modum, etiam inteſtinorum intuſſuſceptio ſeu indigitatio, quemadmodum dicunt Medici, inter cauſas *Iliacæ Affectionis* a pleriſque recenſetur: dum enim inteſtini pars aliqua intra propriam civitatem adjacentem recipitur, velut fit cum *chirotheca*, ſeu manica, manibus inverſa educitur, cujus digiti in propriam cavitatem non exigua parte retorti manent atque inverſi, dum, inquam, hoc fit, certe nata inde compreſſio, aut congeſtio, aut inflammatio, & poteſt periſtalticum motum interrumpere, & inteſtinorum tubum eo loco irritare. Verum cum non raro occurrant in cadaveribus peculiares inteſtinorum indigitationes, neque tamen *Iliaca Paſſio* anteiverit: & cum præterea in animalibus de induſtria diſſectis accidentales quæ-

dam

dam indigitationes proprio inteſtinorum motu vaneſcant; idcirco non ſemper, ubi aliæ cauſæ *Ilei* evidentiores deficiant, indigitationem accuſare debemus: Nihilominus indigitatio paullo diutius permanens poteſt *Iliacam Paſſionem* afferre; atque hanc ipſam indigitationem, cauſam eſſe præcipuam *Affectionis Iliacæ* endemicæ in Jamaicæ incolis, Bartholinus teſtatur.

446. Cum vero nuper vulgatum fuerit tunc ſolum ab indigitatione iliacam paſſionem oriri cum pars inteſtini inferior in ſuperiorem recipitur, operæ pretium erit opinionem hanc, quam ex obſervationibus natam fuiſſe dicunt, ad examen breviſſime revocare. Non contendimus igitur, ut ex hactenus propoſitis manifeſtum eſt, quin inſuſſuſceptio diræ hujus affectionis cauſa aliquando eſſe poſſit. At cum non raro viderimus, hunc inteſtinorum ſtatum morbum, cui *volvulo* nomen, non intuliſſe: & cum inteſtinorum tenuium tubus ſenſim diametro arctetur quo magis ad finem properat, hinc neque ſemper indigitatio etiam præſens ileum morbum excitare valet, neque, ſi id præſtat, hoc ideo fit quia pars inteſtini inferior intrat in ſuperiorem: propterea nimirum quia major eſſe debet compreſſio & ſtrangulatio cum pars inteſtini ſuperior in inferiorem recipitur, quæ anguſtior eſt.

Num a ſola intuſſuſceptione partis inferioris hæc affectio naſcatur.

CA-

CAPUT XXXIV.

De Symptomatibus pertinentibus ad vias Urinæ.

Quot ſymptomata ad urinæ vias pertineant. 447. Quatuor præcipue ſymptomata urinæ viis inſidentia ſolent a Pathogis pertractari. Sunt autem *Iſchuria*, *Dyſuria*, *Stranguria*, & *Diabetes*. De hac poſtrema renum affectione alibi (n. 287.) a nobis dictum fuit, propterea que nunc de reliquis ex ordine ſermonem habebimus. *Quid ſit Iſchuria.* *Iſchuria* igitur definitur omnimoda urinæ retentio. *Dyſuria.* *Dyſuria* eſt affectio illa, in qua urina difficulter excernitur, plerumque etiam cum dolore; & aliquando imminentem *Iſchuriam* prænuntiat, quatenus illi prægredi ſolet. *Stranguria.* Quod ſi urina cum ardore exeat & guttatim, tunc affectio hæc vocatur *Stranguria*. Non abſurde dici poſſet veſicæ *teneſmus*: ut enim *teneſmus*, qui proprie pertinet ad rectam inteſtinum, eſt irritum plerumque deiiciendi deſiderium; ita in *Stranguria* conatus mingendi ſæpe ægrum fallit.

Quot ſint Iſchuriæ ſpecies. 448. *Iſchuria* dividi ſolet in veram ac ſpuriam. Ea conjuncta ſemper eſt cum dolore: hæc autem ſine dolore eſt. Hoc ideo fit, quod vera, cauſam habet in veſica aut partibus cum veſica proxime cohærentibus: ſpuria vero pendet a renum vitio. Igitur in *Iſchuria* vera retinetur urina intra veſicam;

in

in ſpuria, urina in renibus non ſeparatur.

449. Dicemus primum de cauſis, quæ faciunt *Iſchuriam* ſpuriam, quæ cum a renum vitio proficiſcatur, idcirco quicquid comprimit, obſtruit, ſpaſmo afficit renum vaſa, erit cauſa *Iſchuriæ* ſpuriæ. Huc propterea revocantur tartareę concretiones; copioſę arenulę; calculi; muci congeſtio; inflammatio renum ipſorum; tumores vel renum proprii, vel partium vicinarum; demum ſanguis ipſe paullum grummoſus renalibus vaſculis impactus: hæc enim omnia liberum humorum iter per vaſa renum intercipiunt. His autem agentibus anſam præbent ſpaſticæ & convulſivæ affectiones; calculoſa labes hæreditaria; abuſus fructuum eorum, qui dicuntur acido auſteri; farinoſa, præcipue non fermentata; potus nimius liquorum fermentatorum, aut reipſa fermenteſcentium; plethora univerſalis, & ea ſanguinis diatheſis, quæ dicitur phlogiſtica; hæc enim renum vaſa aut conſtringunt nimis, aut obſtruunt, aut comprimunt. Demum ad cauſas hujus affectionis pertinent etiam percuſſiones ad lumbos atque alia ſimilia, quæ renum ſtructuram & robur ita infirmant, ut ruber ſanguis in ſecretorios renum tubulos urgeatur.

Quæ faciant Iſchuriam ſpuriam.

Quæ his occaſionem præbeant.

450. Cauſæ *Iſchuriæ veræ* una cum iis recenſeri debent, a quibus *Dyſuria* & *Stranguria* ortum habent; propterea quod harum affectionum omnium cauſæ ſunt communes. Immo cum gradu tantum differre videantur affe-

Ad quot claſſes referri poſſint cauſæ, quæ faciunt

Iſchuriã veram, Dyſuriã & Stranguriam. affectiones iſtiuſmodi, idcirco eædem cauſæ quæ violentius agentes *Iſchuriam veram* movent, ſi minus valide agant *Dyſuriam* faciunt aut *Stranguriam*. Harum vero trium affectionum cauſæ ad quatuor Claſſes referri poſſunt. Prior eſt earum, quæ ſedem habent in veſicæ ſubſtantia: ſecunda earum, quæ ſpectant ad retenta intra veſicam: tertia earum, quarum ſedes eſt in partibus cum veſica cohærentibus: quarta demum claſſis eas cauſas complectitur, quæ urinam retinent ex vitio urethræ.

Cauſæ pertinentes ad primã claſſem. 451. Ad primam claſſem pertinent inflammationes ipſius veſicæ; internæ exulcerationes; & præcipue ad ejus collum, nimia contractio, a ſtimulo quocunque nata, earum fibrarum carnearum, quæ pſeudo-ſpincterem muſculum conſtituunt; & propterea affectiones etiam ſpaſticæ & convulſivæ; diſtenſio nimia ipſius veſicæ ex urina diutius quam par eſt retenta, quo paralytica fiat tunica ejus carnea, adeoque impos ad contractionem; demum ob eandem cauſam paralyſis ipſius veſicæ a vitio cerebri aut nervorum orta, quemadmodum in apoplexia, in paralyſi, in morbis ſoporoſis, in fractura vertebrarum aut dorſi aut lumborum, aliquando contingit.

Ad ſecundam. 452. Retenta intra veſicam, quæ conſtituunt ſecundam cauſarum claſſem (n. 450.) ſunt calculi, pus, ſanguis, mucus ſupervacaneus, carnoſæ excreſcentiæ, & demum acredo nimia retenti lotii. Priora omnia urethræ

oſtio

oſtio appoſita impediunt urinæ iter; & urinæ acredo facit, ut veſicæ collum violenter contrahatur.

453. Vitia porro partium, quæ veſicæ ſunt proximæ, & *Iſchuriam* veram faciunt, ac propterea referri debent ad tertiam cauſarum (n. 450.) claſſem, ſunt graviditas; corpora extranea, aut fæces duræ, quæ intra rectum inteſtinum aliquando conſiſtunt; uteri inflammatio & procidentia; hæmorrhoides plurimum tumentes; tumores ad veſicæ collum, ad proſtatam, ad ſeminales veſiculas, ad vicinia. Hæc quippe omnia, veſicam ejuſque collum prementia, impedimento ſunt ne urina reddatur. *Ad tertiam.*

454. Spectant demum ad quartam claſſem ulcera urethræ; calculi in urethræ canali impacti; carnes intra hunc ſuccreſcentes, quæ plerumque ſoboles ſunt gonorrhœæ virulentæ aut præſentis aut toleratæ, & *carunculæ* nonnullis dicuntur: nam agentia iſtiuſmodi urethræ cavitatem partim obſtruentia, partim ſpaſmum excitantia, ob exquiſitum urethræ ſenſum, aptiſſima ſunt ad urinæ ſuppreſſionem. *Ad quartam.*

455. Ex hactenus conſtitutis (n. 451. 452. 453. 454.) manifeſtum eſt horum ſymptomatum cauſas plerumque intra corpus conſiſtere; & præterea tum morbos diverſos, tum plura ex iis agentibus, quæ (n. 440.) commemoravimus, iisdem ſymptomatibus occaſionem præbere poſſe.

CAPUT XXXV.

De Symptomatibus pertinentibus ad læſionem ſenſibilium qualitatum.

Quid ſenſibilium qualitatum nomine intelligendum ſit.

456. CUM dicimus *qualitates ſenſibiles*, partium calorem intelligimus, odorem peculiarem, colorem, duritiam, magnitudinem, ſuperficiem, & ſimilia; quorum aliqua non tam ſolidis partibus conveniunt, quam fluidis, & præcipue excretis. Nemini ignotum eſt in morbis quibuſdam calorem augeri vel imminui; fluida, & præſertim excreta, in ſuis qualitatibus ita mutari, ut vel colorem alium præſeferant, vel gravem odorem ſpirent; partes quaſdam in proprio ac naturali colore perverti, alias obdureſcere aut in propria ſtructura laxari, alias grandeſcere, decreſcere alias, demum alias propriam aſperam ſuperficiem in levem mutare, aut contra. De mutatione igitur harum qualitatum, quæ inter ſymptomata merito recenſentur, nonnulla leviter attingemus.

Unde caloris incrementũ oriatur.

457. Caloris augmentum agnoſcit pro cauſis violentum humorum motum per vaſa, tum & validam ipſorum vaſorum vim, quo, dilatata quantum par eſt, æquis viribus reſiliant, & contentum fluidum promoveant atque atterant. Ad hoc autem opus eſt ut fluida, in propria craſi, opportuna denſitate

non

non careant, & copia non deficiant; ſecus vaſorum latera, non ſatis compulſa, minori vi reſilirent: hinc imminuta eſſet velocitas atque attritus, & proinde caloris incrementum non haberetur. Multum autem ad id facit copia olei in ſanguine, adeoque partis illius quæ rubra dicitur, quæque & ferrum habet admixtum, & phlogiſti ſedes eſt præcipua: hac enim prædominante, quæ facile rareſcit minimis de cauſis, naturalis calor incrementum ſuſcipit. Quæ vero huic caloris augmento occaſionem tribuant, præter violentum corporis motum & febres, a nobis alibi (n. 178.) dictum fuit. Contrariæ conditiones & cauſæ naturalem calorem plus minus imminuunt.

458. Perſpirabile, ſudor, urina, anima, ſputum, demum excreta quæcunque ſi male oleant, pravus odor ab humoribus ſtagnantibus & corruptis pendet, tamquam a ſuis peculiaribus cauſis. Igitur quicquid olea acuere poteſt, ſicque phlogiſton & alcali volatile evolvere; quemadmodum ſunt inedia, motus nimius, calor excedens, aut acris humor ſive intra ſanguinis maſſam, & primum in alimentorum tubum, invectus, ſive in ipſa humorum maſſa ex cauſa aliqua evolutus, aptum erit ad naturam fluidorum ſic mutandam, ut ea pravum ſpirent odorem. *Unde pravus odor.*

459. Corporis etiam ſuperficies, quæ in oculos incurrit, ſic mutatur aliquando in cute, *Unde coloris mutatio.*

te,

te, in labiis, in lingua, in ſaucibus, in oculis, ut naturali amiſſo colore, vel pallidum, vel flavum, vel viridem, vel lividum, vel rubrum, vel atrum adipiſcatur. Hæc mutatio coloris aut pendet a ſingulari craſſitie in minimis ſuperficiebus humorum per harum partium vaſa decurrentium, quæ porro ſuperficies vel eos peculiares radios ab illabente luce ſeparant reflectuntque, vel lucem ipſam incidentem vibrant diverſimode; aut coloris mutatio ita determinatæ phlogiſti quantitati debetur, ut cum nullus eſſe color videatur ubi nullum eſt phlogiſton, ita color ipſe intenſior ſit ſeu vividior in ratione quantitatis ipſius phlogiſti. Quicquid ſit, ſuperficies illæ, quæ pallidum colorem exhibent, fiunt a ſeroſa colluvie, a frigore, & ab iis omnibus, quæ aut ſeri copiam in ſanguine augere poſſunt, aut a minimis cutis vaſculis ſanguinem repellere: quæ porro flavum inferunt colorem, ab acrimonia bilioſa promanant: quæ rubrum, a ſanguinis copia & præſertim rubræ partis prædominio: quæ viridem, lividum, atrum, tum a pejori bilis qualitate, tum a ſugillationibus, igne, gangrænis & ſimilibus. Atque hæc porro omnia id non parum videntur confirmare, videlicet; calorem per gradus intenſiorem, a majori phlogiſti copia proficiſci.

460. Symptomata, quæ pertinent ad partium duritiam, laxitatem, augmentum, de-

cre-

crementum, & ſuperficiei mutationem, ad morbos auctæ cohæſionis in ſolidis, vel imminutæ (Cap. IV:), tum & ad morbos organicos (Cap. V.) merito referuntur. Eorum propterea tractationem conſulto prætermittimus, ne, quod in proverbio eſt, crambem recoquere videamur.

F I N I S.